

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTRATÉGIA E ORGANIZAÇÕES

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

ESTRATÉGIAS E VANTAGENS COMPETITIVAS EM

SERVIÇOS PÓS-VENDAS

Caso das indústrias da região metropolitana de Curitiba, de equipamentos médicos, hospitalares, odontológicos, ortopédicas, implantes e materiais de consumo médico

AUTORA: SIMONE CROCETTI-PEREIRA

CURITIBA

2005

SIMONE CROCETTI-PEREIRA

ESTRATÉGIAS E VANTAGENS COMPETITIVAS EM

SERVIÇOS PÓS-VENDAS

Caso das indústrias da região metropolitana de Curitiba, de equipamentos médicos, hospitalares, odontológicos, ortopédicas, implantes e materiais de consumo médico

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de mestre. Curso de Mestrado em Administração do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Dr. João Carlos da Cunha

CURITIBA

2005

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Formulação do Problema de Pesquisa	3
1.2	Objetivos da Pesquisa	3
1.3	Justificativa Teórica e Prática	4
1.4	Estrutura da dissertação	5
2	BASE TEÓRICO – EMPÍRICA	7
2.1	Arranjos produtivos locais	7
2.1.2	Análise da política de cooperação entre as indústrias	12
2.1.3	Inovação	14
2.2	Estratégias de empresa	15
2.2.1	Análise estrutural das indústrias	19
2.2.2	Vantagem competitiva	21
2.2.3	Valor	22
2.2.4	Cadeia de valores	24
2.2.5	Vantagem de custo	26
2.2.6	Diferenciação	27
2.2.7	Estratégias em serviços	28
2.2.8	Oferta ampliada de serviços	29
2.2.9	Inovação em serviços:	31
2.2.10	Classificação de serviços	33
2.2.11	Serviços ao cliente agregados à oferta de bens de consumo durável	34
2.2.12	Serviços pré-vendas	38
2.2.13	Marketing de relacionamento	39
2.2.14	Serviços pós-vendas	41
2.2.15	Estratégias em serviços pós-vendas	47
2.2.16	Modelo de análise das estratégias de serviços pós-vendas	50
2.3	Vantagem competitiva	54
2.3.1	Relacionamentos	55
2.3.2	Confiança	56
2.3.3	Cooperação / Inter-relações	59
2.3.4	Tipos de vantagens competitivas	62
2.3.5	Formulação da estratégia horizontal	67
3	PANORAMA DA INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES BRASILEIRA	72
3.1	Certificações	75
4	METODOLOGIA	78
4.1	Especificação do Problema	78
4.2	Perguntas de Pesquisa	78
4.3	Apresentação das Variáveis	78
4.4	Definição das Categorias Analíticas	79
4.5	Delineamento de Pesquisa	81
4.6	População	82
4.7	Dados: Coleta e Tratamento	83
4.8	Tratamento dos dados	84
4.9	Limitações da pesquisa	84

5	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	86
5.1	DESCRIÇÃO DAS INDÚSTRIAS.....	86
5.1.1	Serviços pós-vendas oferecidos	88
5.2	Estratégias de negócio de cada uma das indústrias	93
5.2.1	Especialização	93
5.2.2	Política para canais de vendas	96
5.2.3	Tecnologia.....	103
5.2.4	Conclusões.....	107
5.3	Estratégias em serviços pós-vendas de cada uma das empresas.....	109
5.3.1	Subordinação da estrutura de serviços pós-vendas	110
5.3.2	Horário de atendimento.....	113
5.3.3	Forma típica de cobrança	114
5.3.4	Período de garantia.....	117
5.3.5	Vínculo da equipe de serviços pós-vendas	119
5.3.6	Funcionários próprios que atuam em serviços pós-vendas	122
5.3.7	Divulgação dos serviços pós-vendas.....	123
5.3.8	Padronização e elaboração de novos serviços	125
5.3.9	Autonomia e controle	127
5.3.10	Estatística regular de defeitos em campo.....	129
5.3.11	Treinamento e orçamento para treinamento	130
5.3.12	Consideração dos serviços pós-vendas na elaboração de novos produtos.....	133
5.3.13	Definição das estratégias de atuação.....	133
5.3.14	Estratégias de serviços pós-vendas e estratégias gerais	135
5.3.15	Estratégias de serviços pós-vendas e características distintivas	136
5.3.16	Estratégias de serviços pós-vendas e porte das empresas	137
5.3.17	Estratégias de serviços pós-vendas e certificações	138
5.3.18	Conclusões.....	138
5.4	Características das cooperações entre as indústrias	139
5.4.1	Estratégias de serviços pós-vendas e cooperação	145
5.4.2	Conclusões.....	146
5.5	Cooperação das indústrias de EHMO com os parceiros, prestadores de serviços pós-vendas, e criação de vantagens competitivas	147
5.5.1	Concorrentes.....	147
5.5.2	Vantagens	149
5.5.3	Restrições	151
5.5.4	Conclusões.....	153
6	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	157
6.1	Recomendações para as estratégias em serviços pós-vendas	163
6.2	Recomendações para as Cooperações.....	166
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	167
	ANEXOS	173

RELAÇÃO DE FIGURAS

Figura 1 - Cadeia de valor de Porter - ênfase em serviços	25
Figura 2 - Divulgação dos serviços pós-vendas	124
Figura 3 - Padronização e elaboração de serviços pós-vendas.....	126
Figura 4 - Autonomia e controle das assistências técnicas autorizadas	128
Figura 5 - Treinamento e orçamento autônomo	132
Figura 6 - Inter-relações entre as empresas.....	142
Figura 7 - Ciclo atual de relacionamento com as assistências técnicas	163
Figura 8 - Ciclo potencial de relacionamento com os parceiros	165

RELAÇÃO DE TABELAS

Tabela 1 - Empresas pesquisadas.....	86
Tabela 2 - Classificação das indústrias quanto ao porte	86
Tabela 3 - Classificação das indústrias quanto à fonte de tecnologia.....	87
Tabela 4 - Serviços pós-vendas, adicionais à assistência técnica de seus próprios produtos	89
Tabela 5 - Clientes-alvo	93
Tabela 6 - Abrangência geográfica	95
Tabela 7 - Canais de vendas	97
Tabela 8 - Apoios oferecidos aos canais de vendas terceiros	99
Tabela 9 - Características distintivas	102
Tabela 10 - Tecnologia.....	103
Tabela 11 - Parcerias com institutos de pesquisas	105
Tabela 12 - Certificações	107
Tabela 13 - Estrutura organizacional dos serviços pós-vendas	111
Tabela 14 - Serviços pós-vendas sob diretoria.....	112
Tabela 15 - Estratégia de serviços pós-vendas conforme a estrutura organizacional	112
Tabela 16 - Horário de atendimento em serviços pós-vendas	113
Tabela 17 - Forma típica de cobrança dos serviços pós-vendas	115
Tabela 18 - Modalidade da garantia dos produtos	115
Tabela 19 - Período de garantia	118
Tabela 20 - Vínculo da equipe de serviços pós-vendas	120
Tabela 21 - Estratégia de atuação conforme vínculo da equipe de serviços pós- vendas	122
Tabela 22 - funcionários próprios que atuam em serviços pós-vendas	123
Tabela 23 - Estratégia de atuação conforme divulgação dos serviços pós-vendas	124
Tabela 24 - Padronização e elaboração de serviços pós-vendas	126

Tabela 25 - Autonomia dos gerentes e controle das assistências técnicas autorizadas	128
Tabela 26 - Estatísticas regulares sobre os problemas em campo.....	130
Tabela 27 - Treinamento e orçamento autônomo.....	131
Tabela 28 - Participação na concepção de novos produtos.....	133
Tabela 29 - Estratégias de atuação	134
Tabela 30 - Estratégias de serviços pós-vendas e porte das empresas.....	137
Tabela 31 - Estratégias de serviços pós-vendas e certificações.....	138
Tabela 32 - Cooperação entre as indústrias	144
Tabela 33 - Estratégias de serviços pós-vendas e cooperação	146
Tabela 34 - Relacionamento estratégia serviços pós-vendas / capacidade de equiparação dos concorrentes	147
Tabela 35 - Vantagens para a criação de vantagens competitivas	149
Tabela 36 - Restrições para a criação de vantagens competitivas	152

RELAÇÃO DE QUADROS

Quadro 1 - Fatores que formam a política de cooperação em arranjos produtivos locais (APL)	13
Quadro 2 - Relacionamento entre os diversos estudos sobre estratégias em serviços pós-vendas	52
Quadro 3 - Comportamento médio das empresas x estratégia de serviços pós-vendas	53
Quadro 4 - Estratégias adotadas - tendências	108
Quadro 5 - Dimensões testadas para classificação das estratégias de serviços pós-vendas de cada indústria.....	110
Quadro 6 - Estratégias de serviços pós-vendas e estratégias gerais	135
Quadro 7 - Estratégias de serviços pós-vendas e características distintivas	137
Quadro 8 - Itens importantes para a criação de vantagem competitiva	154
Quadro 9 - Como são geradas as vantagens competitivas em custo	155
Quadro 10 - Inter-relação entre as variáveis e outras dimensões relevantes	161
Quadro 11 - Tendências do conjunto/grupos.....	162

Agradecimentos

"Mãe, quando acaba seu dever de casa?"

Amadas filhas, Élen e Vanessa, esta etapa acabou. A presença de vocês foi muito importante para estimular meu trabalho.

Ter um orientador em que se pode confiar e contar sempre que necessário, é fundamental, serei sempre grata ao Prof. Cunha, com quem aprendi muito.

Ao meu marido, Henrique, que além de me apoiar, também fez a revisão gramatical da dissertação.

Aos meus pais, Terezinha e Deodato, pelo incentivo e, em especial, à minha mãe pelo auxílio na logística com as meninas.

À minha amiga, Maria, pelo incentivo e pelas incansáveis vezes que foi comigo visitar bibliotecas e livrarias à procura do livro perfeito.

Aos meus chefes no CEFET-PR que prontamente se comprometeram com as restrições do mestrado e me auxiliaram: Ubiradir Mendes Pinto e Bernardo Correa da Costa.

Com alguns chefes aprendi sobre serviços pós-vendas: Henrique Ulbrich, Armando Lopes, Paulo César Bueno e Herold Weiss.

Cada uma das 30 entrevistas foi uma aula interessante. Agradeço a cada executivo ou empresário que dispôs seu tempo pra contribuir para a pesquisa.

Aos colegas do mestrado que me mostraram outras formas de pensar e ver as situações.

RESUMO

O estudo analisou as estratégias de serviços pós-vendas e as vantagens competitivas decorrentes da cooperação de indústrias com as assistências técnicas. As estratégias de serviços pós-vendas foram avaliadas segundo taxonomia de Gianesi e Correa (1994), que as classificam em atividades internas, diferencial competitivo ou centro de lucros. As vantagens competitivas foram avaliadas quanto ao potencial para geração de vantagens de custo ou diferenciação, segundo Porter (1989). Para melhor observar as relações descritas, fez-se análises segmentando a amostra por porte das empresas, características distintivas dos produtos e certificações.

Trata-se de um estudo de caso incorporado, onde os dados foram tratados de forma explanatória e qualitativa. As classificações foram feitas por maioria, já que cada indicador foi considerado igualmente importante. Os dados foram obtidos através de entrevistas semi-estruturadas com dirigentes e proprietários de 30 indústrias de equipamentos médicos, hospitalares, odontológicos, ortopédicas, implantes e materiais de consumo médico da região metropolitana de Curitiba, que estudos de Cunha e Cunha (2003) indicam potencial para se organizarem como uma arranjo produtivo local.

A análise dos dados indicou que 65% das indústrias utiliza para os serviços pós-vendas a estratégia de atividades internas e, as demais, estratégia de diferencial competitivo ou centro de lucro. Foi verificado que as indústrias com estratégia de atividades internas não utilizam as assistências técnicas para obter vantagem competitiva. As com estratégia de diferencial competitivo ou centro de lucro apresentam potencial de vantagem competitiva em custo através das assistências técnicas, bem como tendem a ter maior porte, valorizar mais as certificações e ter características distintivas ligadas a valores de serviços. As vantagens competitivas em custo são geradas por meio de controle rígido sobre as assistências técnicas autorizadas, geração de estatísticas e treinamentos freqüentes aos técnicos.

ABSTRACT

This study analyzed the after-sales services strategies and the competitive advantages of relationship between industries and outsourced field service infrastructure. The after-sales service strategies were analyzed by Ganesi e Correa (1994) taxonomy: internal activities, competitive differential or profit center. The competitive advantages were analyzed in relation of potential of cost and differentiation advantages, by Porter (1989). Included analyses based upon segmentation by industry product, certification, unique products features and company size to better evaluate the relationship.

This case study is exploratory and qualitative. The data were collected through personal (owners or managers) interviews, in thirty industries of medical-hospital equipment, consume material, implants, and orthopedics located in Curitiba and neighborhood.

The final results indicated that 65% of industries have the internal activities strategy to the after-sales service, and the others have differential competitive or profit center strategies. The internal activities strategies industries don't use the technical assistance to gain competitive advantage. The differential competitive or profit center strategies industries have the potential do gain competitive advantage in costs and used to be bigger, to set a value on certifications and to have service features on products. The competitive advantages in costs are created by technical assistance control, regular statistics and frequently training.

1 INTRODUÇÃO

Segundo Porter (1991) existem três abordagens estratégicas genéricas potencialmente bem sucedidas para superar as outras empresas em uma indústria: liderança no custo total, diferenciação e enfoque. A diferenciação é a capacidade de criar algo considerado único no âmbito de toda a indústria, e pode ser ofertado de diversas formas: projeto, qualidade, tecnologia, rede de fornecedores, serviços pós-vendas, entre outras.

Normalmente, na literatura acadêmica, a estratégia é abordada por ângulo amplo, sob a forma de estratégia para a empresa em geral (Porter, 1999, Porter 1991, Porter 1989 e Mintzberg et al., 2000). A estratégia para serviços normalmente é abordada de forma genérica, sem considerar a natureza do serviço (Heskett et al., 2002, Lovelock e Wright, 2003, Lovelock, 1995). Embora muitos conceitos possam ser estendidos para quaisquer serviços (como o conceito de cadeia serviço-lucro de Heskett et al., 2002 e os componentes da administração integrada de serviços de Lovelock, 1995), a particularização de abordagens para alguns setores de empresas pode evidenciar particularidades para que estas desenvolvam vantagens competitivas por meio da área de serviços, especialmente em pós-vendas das empresas predominantemente industriais. O estudo de estratégias de serviços em empresas industriais já foi feito na dissertação de Trez (2000), e na tese de Slongo (1994) que pesquisaram a indústria eletroeletrônica do Rio Grande do Sul, e na dissertação de Santos (1997) que pesquisou as empresas fabricantes de equipamentos de informática. No exterior, Wilson et al. (1999) e Zackariasson e Wilson (2004), entre outros, já abordaram este tema. Mas, tanto os estudos nacionais quanto os estrangeiros, ainda são pontuais e em setores bem definidos, o que abre possibilidades de estendê-los a outras indústrias.

O foco do estudo deste trabalho é em serviços pós-vendas, cuja importância vem sendo cada vez mais reconhecida (Zackariasson e Wilson, 2004), em função da sua capacidade de aumentar a base de clientes (Wilson et al. 1999), trazer lucratividade (Herbig e Palumbo, 1993), fidelizar os clientes (Smith, 1998) e diferenciar indústrias de seus concorrentes (Porter, 1999), ou seja, a oferta de serviços pós-vendas superiores pode ser uma opção de estratégia para a empresa

obter vantagem competitiva.

O estudo ocorreu nas indústrias de equipamentos médicos, hospitalares, odontológicos, implantes, ortopédicos e materiais de consumo, denominadas na pesquisa de EMHO, que estão localizadas na região metropolitana de Curitiba e que estudos de Cunha e Cunha (2003) indicam que há potencialidades para futura organização destas indústrias, junto com outros componentes (institutos de pesquisas, sindicatos, órgãos governamentais, associações industriais, entre outros) em um arranjo produtivo local de base tecnológica.

O artigo de Zuckerman et al. (1995), professor de administração hospitalar, analisa as características das alianças nas indústrias visando adaptar estas experiências ao contexto dos serviços de saúde. O motivo que levou à busca destas informações foram os dados sobre o aumento da expectativa de vida dos americanos, que gerou maiores demandas nos serviços hospitalares. Embora os EUA tenham preocupações diferentes das brasileiras, a falta de verba, empobrecimento da população (Billi, 2004) e/ou maior acesso aos serviços de saúde tornarão as alianças cada vez mais importantes, também no Brasil. Desta perspectiva pode-se esperar que a pressão sobre as indústrias fornecedoras e correlatos também deverá aumentar, elevando a importância das cooperações. O resultado é um processo recorrente e contínuo de fortalecimento, das indústrias e prestadores de serviços, através de cooperações.

Considerando que a implementação de serviços pós-vendas adequada requer tempo e investimentos (que muitas vezes os empresários individualmente não dispõem), esta pesquisa propõe-se a verificar como a cooperação das indústrias com os parceiros, prestadores de serviços pós-vendas, contribui para criar vantagens competitivas sustentáveis para as indústrias de EMHO. Por parceiros entende-se as empresas, técnicos autônomos ou equipe própria que prestam os serviços pós-vendas, sendo o mais comum a assistência técnica.

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Ante o acima exposto, pode-se apresentar como tema de pesquisa: a verificação das vantagens competitivas criadas por cooperação com os parceiros, prestadores de serviços pós-vendas, em indústrias de equipamentos médicos, hospitalares, odontológicos, implantes, ortopédicos e materiais de consumo (EMHO).

Propõe-se o problema de pesquisa:

COMO A COOPERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS, HOSPITALARES, ODONTOLÓGICOS, IMPLANTES, ORTOPÉDICOS E MATERIAIS DE CONSUMO COM OS PARCEIROS, PRESTADORES DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS, CONTRIBUI PARA A CRIAÇÃO DE VANTAGENS COMPETITIVAS PARA AS INDÚSTRIAS?

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

O objetivo geral deste estudo consiste em verificar como a cooperação das indústrias de EMHO com os parceiros, prestadores de serviços pós-vendas, contribui para a criação de vantagens competitivas para as indústrias.

Os objetivos específicos são:

- ✓ Identificar as estratégias de negócio de cada uma das indústrias de EMHO;
- ✓ Identificar as estratégias em serviços pós-vendas em cada uma das indústrias de EMHO;
- ✓ Analisar as características da cooperação entre as indústrias de EMHO;
- ✓ Analisar como a cooperação das indústrias de EMHO com os parceiros, prestadores de serviços pós-vendas, contribui para a

criação de vantagens competitivas para as indústrias.

1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA

As estratégias para serviços pós-vendas (e pré-vendas) em indústrias de bens de capital foram estudadas por Samli et al. (1992) que apontou os fatores determinantes que agem sobre estas: natureza intangível dos serviços, orientação a produto e tecnologia (normalmente conduzida por extenso corpo técnico, engenheiros, em grande parte, que têm visão tecnicista aguçada), dificuldade de entender as necessidades dos clientes (comprovado pelo estudo de Kasper e Lemmink, 1989), cultura orientada à produção (e não a pessoas) e ao curto prazo. Portanto, embora estudos reconheçam sua importância (Wright et al., 1997, Urdan e Zuñiga, 2001, Trez, 2000, por exemplo), as estratégias em serviços pós-vendas, normalmente, são conduzidas por pessoas sem a formação específica na área de gerenciamento, o que traz oportunidades para analisar teorias relativas a esta área.

Também existem pesquisas anteriores sobre potencial de cooperação em arranjos produtivos locais (APL) de empresas (Machado e Pizysieznig, 2002, Roese e Gitahy, 2003, por exemplo), porém com visões amplas de como o potencial de cooperação pode ser maximizado. Assim há oportunidade para analisar teorias para cooperação especificamente em serviços pós-vendas.

Segundo estudos de Cassiolato et al. (2000), que abrangeram 230 empresas e 85 organizações de pesquisas e apoio, não foram encontrados concentrações de empresas que incorporassem, de maneira virtuosa, processos de aprendizagem tecnológica voltados à inovação. Foram identificadas diversas situações nas quais empresas de mesmo setor estão concentradas geograficamente, existem instituições que objetivam a cooperação, mas esta dificilmente consegue promover com sucesso a realização de atividades inovativas. Neste caso o surgimento de número significativo de empresas apenas aproveita economias simples de aglomeração relacionada fundamentalmente à existência de mão-de-obra disponível. Tais concentrações podem, por meio de ação de políticas públicas e privadas, evoluir em direção a arranjos produtivos locais (APL) fortes e

sustentáveis. Segundo Stiglitz (1988), as descobertas de soluções específicas ocorrem pela participação ativa dos agentes na concepção e implementação de políticas locais. Assim cada arranjo produtivo local precisa descobrir suas próprias formas de cooperação, desenvolvendo e implementando soluções específicas.

O potencial de benefícios dos serviços pós-vendas foi estudado por Herbig e Palumbo (1993), que afirmam que os serviços de suporte emergiram como a maior fonte de lucros e manobra competitiva. Por exemplo, em 1987 gastou-se, nos EUA, U\$16 bilhões em serviços e suporte para computadores. Houve aumento de 14% em relação a 1985, de acordo com *Mountain View*, empresa de pesquisa de mercado da Califórnia. Em 1991, neste mesmo setor, foi aproximadamente de U\$18 bilhões. As margens em serviços pós-vendas são tipicamente de 15% a 25% antes dos impostos, enquanto que para produtos são de 7% a 11%. Os retornos dos investimentos nesta área são de 70% a 80% no primeiro ano, embora alguns consigam ser recuperados totalmente no primeiro ano. Frequentemente, entre 25% e 50% do faturamento de uma empresa e entre 20% e 50% dos lucros podem ser gerados pelos serviços pós-vendas, particularmente se estes são geridos como centros de lucros estratégicos ou como unidade estratégica de negócios, (Herbig e Palumbo, 1993).

Em função dos dados anteriores, pode-se observar grande potencial de geração de riqueza nesta área, assim em termos práticos, esta pesquisa procurará fornecer elementos para a análise da cooperação, com os parceiros, em serviços pós-vendas que poderão contribuir para o fortalecimento de cada empresa individualmente e do setor como um todo, bem como subsídios aos tomadores de decisão das empresas sobre estratégias em serviços pós-vendas.

1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Para atingir os objetivos propostos e elucidar o problema de pesquisa definido, organizou-se a dissertação conforme detalhado a seguir.

Na primeira seção apresenta-se o tema de pesquisa, definindo-se o problema que foi investigado, seus objetivos, bem como a justificativa para a realização do estudo.

A investigação realizada exigiu a elaboração de fundamentação teórico-empírica para subsidiar os procedimentos metodológicos a serem seguidos e as análises subseqüentes, por este motivo, a segunda seção apresenta os principais temas que compõem a base teórica: arranjos produtivos locais (APL), estratégias e cooperações.

Na terceira seção, são apresentados os procedimentos metodológicos que guiaram a pesquisa. Foram definidos, inicialmente, as perguntas de pesquisa e o universo pesquisado. Ainda como considerações metodológicas, destaca-se a definição das categorias de análise utilizadas, procedimentos de coleta e tratamento dos dados e detalhamento de como a metodologia foi aplicada.

Para compreender as escolhas estratégicas das empresas é necessário entender o ambiente em que atuam. Com intuito de elucidar este quadro a quarta seção apresenta um panorama do mercado de equipamentos médicos, hospitalares e odontológicos no Brasil.

Na quinta seção é apresentada a análise dos dados, detalhando tanto a parte quantitativa quanto a qualitativa.

Na sexta seção são relatadas as conclusões e as recomendações.

A dissertação encerra com a apresentação das referências bibliográficas utilizadas e dos anexos.

2 BASE TEÓRICO – EMPÍRICA

A formulação do problema de questões de pesquisa evidencia algumas dimensões conceituais. Inicialmente o conceito de arranjos produtivos locais, uma vez que enfocará um setor da indústria e suas relações de negócio com outras empresas da cadeia produtiva. Em decorrência da escolha, é necessário estudar o setor escolhido, ou seja, as indústrias de EMHO. O foco do estudo será também os serviços pós-vendas e a cooperação entre empresas para sua realização, o que implica na necessidade da investigação de estudos anteriores sobre estes temas. Finalmente, a decisão da empresa em articular-se com outras empresas (as assistências técnicas ou mesmo outras indústrias do setor) para oferecer serviços pós-vendas (de qualidade ou apenas para legitimação) é nitidamente uma decisão de estratégia e vantagens competitivas o que leva à necessidade de rever os conceitos desta área.

2.1 ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

O estudo será desenvolvido em indústrias que, segundo estudos de Cunha e Cunha (2003) apresentam potencial para se organizar como um arranjo produtivo local (APL). Arranjos produtivos locais correspondem ao agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculadas por elementos comuns e complementares (Porter, 1999).

A literatura registra também os termos *cluster* e aglomerados para designar arranjos produtivos locais (APL), sendo este último adotado nesta pesquisa.

Galvão (2000) conceitua arranjos produtivos locais (APL) como "todo tipo de aglomeração de atividades geograficamente concentradas e especializadas por setor, não importando o tamanho das unidades produtivas, nem a natureza da atividade econômica desenvolvida, podendo ser da indústria de transformação, do setor de serviços ou da agricultura".

É importante frisar que arranjos produtivos locais (APL) são formados apenas quando ambos os aspectos setoriais e geográficos estão concentrados. De

outra forma, o que se tem são apenas empresas de produção que atuam em setores e geografia dispersos, não formando um arranjo produtivo local. Neste último caso, o escopo para a divisão de trabalho e economia de escala é pequeno. Em contraste, no caso de um arranjo produtivo local encontra-se amplo escopo para a divisão de tarefas entre empresas, bem como para a especialização e para a inovação, elementos essenciais para a competição além dos mercados locais. Nesse caso, também, há espaço significativo para a ação em conjunto das empresas pertencentes a um arranjo produtivo local o que não ocorre em sistemas dispersos (Amato Neto, 2000)

Britto (2000) sugere conceito mais preciso: "arranjos produtivos locais (APL) industriais não devem ser concebidos como mera aproximação espacial das atividades industriais presentes em determinados setores, mas sim como arranjos produtivos que predominam relações de complementaridade e interdependência entre diversas atividades localizadas num mesmo espaço geográfico e econômico. Esses arranjos produtivos locais (APL) são concebidos como ponto de confluência entre a organização de sistemas regionais-locais de inovação no plano institucional e a emergência de redes de firmas como forma padrão de conformação empresarial desses sistemas. No interior dessas redes destaca-se a existência de certa divisão de trabalho entre agentes, a qual, por um lado, reforça a interdependência entre os mesmos e por outro, possibilita a obtenção de vantagens competitivas em relação a firmas isoladas".

As relações de complementaridade e interdependência só se formam quanto os custos percebidos forem minimizados, quer seja pelo aumento da confiança, quer seja pela necessidade de sobrevivência da empresa. Porter (1999), Galvão (2000) e Amato Neto (2000) apresentam a proximidade geométrica como suficiente para a formação de um arranjo produtivo local, embora esta característica seja fundamental, muitos outros fatores precisam coexistir. Segundo Cassiolato et al. (2000), para permitir a existência de arranjos produtivos locais (APL) as condições necessárias são:

- número significativo de empresas e demais agentes;
- especialização destes em determinada atividade produtiva;

- existência de mão-de-obra local qualificada e reconhecida por sua capacitação;
- existência de atividades correlacionadas verticalmente e horizontalmente na cadeia produtiva;
- a articulação do sistema local para o exterior tanto para escoar a produção quanto para escoar os novos desenvolvimentos tecnológicos;
- interdependência forte entre empresas e demais agentes;
- existência de comunidade e forte identidade local ou regional que favoreçam a cooperação, solidariedade e reciprocidade;
- presença de instituições locais comunitárias e públicas capazes de compreender e sustentar o sistema, de promover seu desenvolvimento, favorecendo a inovação.

Todos estes fatores representam o conceito de eficiência coletiva. E apesar de um arranjo produtivo local poder ser coletivamente eficiente, vale destacar que, em determinados arranjos produtivos locais algumas empresas crescem, enquanto outras decaem. A ação conjunta entre empresas viabiliza a solução de problemas específicos, tais como provisão de serviços, infra-estrutura e treinamento, não excluindo a competitividade, e por outro lado, deixa o mercado transparente, o que incentiva a rivalidade (Amato Neto, 2000).

O fato de arranjos produtivos locais (APL) combinarem concentração setorial e geográfica pode levar determinada cidade ou região a certa vulnerabilidade, em face das mudanças de paradigmas nos produtos e nas tecnologias empregadas. Esse é o principal argumento contra a concentração de empresas. Contudo, observa-se que os arranjos produtivos locais (APL) têm maior capacidade de sobreviver aos choques e à instabilidade do meio ambiente do que as empresas isoladas, em virtude da ação em conjunto e de sua alta capacidade de auto-reestruturação, capacidades intrínsecas à própria forma organizacional em rede (Amato Neto, 2000).

Em função das vantagens já comprovadas dos arranjos produtivos locais (APL), é de interesse da sociedade que empresas especializadas em atividades de mesma base técnica concentradas apenas geograficamente evoluam para o modelo de arranjo produtivo local. Isto pode ser feito por meio de ação deliberada de políticas públicas e privadas de duas formas, descritas abaixo.

O primeiro tipo de transformação relaciona-se à estratégia que contemplaria apenas o aprofundamento da especialização da produção e gradual *upgrading* da produção. As estratégias empresariais visariam apenas aumento na qualidade do produto (isto é aumento de valor agregado por unidade produzida). Em caso de sucesso, aumenta-se a especialização em produtos do mesmo setor e as estratégias empresariais perseguidas serão fundamentalmente as de nichos de mercado, nas quais existirão importantes limites tanto à agregação de valor quanto à própria competitividade em longo prazo. Esta tem sido implicitamente a estratégia seguida por arranjos produtivos locais (APL) que optam pela integração em cadeias de *commodities* globais. Nestes casos, apesar das empresas, individualmente ou coletivamente, obterem aumento significativo nas suas capacidades produtivas, inclusive com ganhos de aprendizado tecnológico voltado à produção, elas não serão capazes de gerar processos de aprendizados interativos voltados à inovação. As ligações interfirmas não se aprofundarão, nem se estenderão a uma rede complexa, mas se manterão horizontais e ocasionais. A implicação principal de tal caso é que haverá grau limitado de reorganização interna do sistema a partir de tal evolução e a competitividade do sistema local será extremamente limitada (Cassiolato et al., 2000).

No segundo caso, a estratégia é a de diversificação em produtos e setores diferentes, com reorganização da produção e o estabelecimento de novas relações com firmas, instituições locais, entre outras. O aspecto principal é o de mudança de arranjo produtivo local industrial monoproduto para sistema produtivo industrial local organizado ao longo de uma linha mestra. A evolução ocorreria através de mudanças verticais em direção a produtos, setores e capacidades complementares, à jusante ou à montante. As ligações entre as empresas (verticais e horizontais) se tornam intensas e surgirá o desenvolvimento de um sistema de firmas e instituições completas. As empresas, individualmente ou coletivamente, avançam em direção a

produção de bens complexos tecnologicamente, graças ao estabelecimento da rede de relações técnicas e econômicas. Uma implicação importante refere-se à necessidade de coordenação multi-organizacional da formação de capacitações que evidentemente adquirem importância crítica. Para este caso as políticas públicas e privadas podem exercer papel efetivo na dinamização das aglomerações e na transformação em efetivos sistemas produtivos. Estas não se referem apenas às políticas diretamente voltadas para o estabelecimento de cooperação local inclusive com desenvolvimento de novas formas institucionais. Devem, porém, incluir propostas que enfrentem a questão das formas de coordenação das cadeias produtivas. A consequência inevitável dos resultados deste tipo de estratégia é a competitividade passar do âmbito dos mercados locais ao interno e finalmente ao mercado internacional. As propostas de políticas devem estar preparadas para se defrontar com questões ligadas à governança global das atividades produtivas (Cassiolato et al., 2000).

Os arranjos produtivos locais (APL) de países em desenvolvimento, bem como os europeus, não surgiram de intervenção estatal planejada, mas de processo endógeno. Isso, no entanto, não isenta o Estado, principalmente no nível regional e local, de participação (Humphrey e Schmitz, 1998).

As indústrias desta pesquisa podem ser consideradas com potencial para evoluir para o segundo tipo de arranjo produtivo local, já que há diversificação de produtos e o escopo de relações possíveis entre empresas é amplo.

Do ponto de vista do grau de desenvolvimento tecnológico predominante nos diferentes agrupamentos de empresas, esses autores identificaram dois caminhos distintos: o primeiro, o *high road*, característico dos arranjos produtivos locais (APL) bem sucedidos, representa alta tecnologia, funcionalidade, flexibilidade, inovações, entre outros; o segundo, o *low road*, representa as competições baseadas em baixos preços, materiais baratos, entre outros (Amato Neto, 2000).

Para se entender a política de cooperação em arranjos produtivos locais (APL) é importante entender em que sistemas de coordenações se estabelecem (ou podem ser estabelecidas) as relações, de caráter local, entre empresas e instituições. Sob este ponto de vista são possíveis as seguintes formas de APLs:

controladas por grandes empresas com sede local; controladas por grandes empresas como plataforma industrial satélite; pequenas empresas que surgiram espontaneamente e por fim, pequenas empresas que surgiram a partir da infraestrutura de ciência e tecnologia. Esta tipologia é útil para determinar que tipos de ações devem ser tomados para fortalecer o arranjo produtivo local (Cassiolato et al., 2000).

2.1.2 Análise da política de cooperação entre as indústrias

Para contextualizar os fatores que Porter (1999) relacionou com as indústrias de EMHO pesquisadas, foi utilizado o modelo de análise desenvolvido por Cunha e Cunha (2003), os quais identificaram fatores que levam empresas a cooperar entre si e desenvolvem nelas a capacidade de cooperar e cumprir seus papéis. O ponto de partida para o desenvolvimento do modelo foi a análise das condições de existência de APLs. A seguir foram analisadas as condições de ligações institucionais (relações de compra e venda, troca de informações, financiamento ou apoio político), inovação, confiança, cultura, estrutura, entre outros.

Da síntese dos conceitos que cercam os arranjos produtivos locais (APL) e das condições para seu funcionamento foram criadas três grandes categorias: fatores culturais, fatores de comportamento estratégico e fatores externos, Cunha e Cunha (2003).

Os indicadores de **fatores culturais** foram desenvolvidos a partir da constatação de que a cultura influi na percepção do ambiente de negócios pelos dirigentes, no estabelecimento da confiança interorganizacional e das estratégias de negócios que favorecem ou não integração, no comportamento empreendedor e na (in) capacidade de avaliar os movimentos, Cunha e Cunha (2003).

Os indicadores de **comportamento estratégico** descrevem decisões ou opções de posicionamento estratégico, mas também, de disposição dos recursos ou estrutura da empresa, Cunha e Cunha (2003).

Os indicadores de **fatores externos** referem-se à existência e características de organizações importantes para o funcionamento dos arranjos

produtivos locais e também às características dos mercados visados, Cunha e Cunha (2003).

Os indicadores que permitem caracterizar cada aspecto estão no quadro 1.

QUADRO 1 - FATORES QUE FORMAM A POLÍTICA DE COOPERAÇÃO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (APL)

CATEGORIA DE ANÁLISE	INDICADORES
<i>Fatores culturais:</i>	Resistência à cooperação; Visão comum dos negócios (valores) entre os executivos; Percepção da vulnerabilidade da empresa a riscos; Capacidade para fazer avaliação técnica dos movimentos cooperativos; Crença e valorização dos aspectos positivos da parceria; Crença e valorização dos aspectos negativos da parceria; Confiança interorganizacional; Cultura e comportamento inovador; Cultura e comportamento empreendedor; Crença na possibilidade das “alianças capitalistas”.
<i>Fatores de comportamento estratégico</i>	Presença de atitudes de integração e cooperação; Sofisticação tecnológica dos produtos que levam as empresas à especialização tecnológica; Políticas de relacionamentos com clientes; Tendência à terceirização de processos e serviços; Qualidade do relacionamento com fornecedores; Qualidade do relacionamento com concorrentes; Grau de focalização ou especialização do negócio; Competição por preço ou diferenciação; Nível das tecnologias administrativas, de produto e de produção utilizadas; Acesso de informações de mercado, tecnologias, economia, tanto nacionais como internacionais; Nível de preocupação com a valorização de marca.
<i>Fatores externos</i>	Nível de crescimento do mercado; Expectativa de lucratividade do mercado; Apoio de instituições públicas à consolidação do APL; Intensidade de ameaças do mercado; Dificuldades de acesso ao mercado; Heterogeneidade de porte das empresas no mercado; Mortalidade das empresas; Grau de formalidade nas relações comerciais e trabalhistas; Sazonalidade na demanda e produção; Divergência dos interesses e visões entre as organizações; Nível de formalização das relações cliente – fornecedor; Existência de liderança na cadeia produtiva e objetivos desta liderança; Existência de instituições supra-empresariais ativas, competentes e dedicadas ao fomento da cooperação, (tais como SEBRAE, Associações Comerciais e SENAI, entre outros).

FONTE: Cunha e Cunha (2003)

2.1.3 Inovação

Para empresas de base tecnológica a inovação é condição para sobrevivência, porém por ser algo incerto, caro e de retorno em longo prazo, os esforços isolados são arriscados. Nesta pesquisa a inovação, em serviços pós-vendas, foi analisada sob o enfoque dos arranjos produtivos locais (APL) pelos motivos detalhados nos próximos parágrafos.

Segundo Mytelka e Farinelli (2000), a abordagem de inovação na indústria precisa desafiar a tradicional visão de inovação como processo radical de mudança. Atualmente cada vez mais se aceita que a inovação deve ir além da pesquisa e desenvolvimento formal, envolvendo os incrementos contínuos que reduzam custos, aumentem eficiência e assegurem desenvolvimento auto-sustentado. Os autores frisam que longe de negar o papel da pesquisa e desenvolvimento, é necessário reduzir a superênfase que se faz a esta área e encorajar políticas com perspectivas abrangentes para a oportunidade de aprendizado e inovação nas pequenas e médias empresas e nas indústrias tradicionais. As políticas devem considerar os elementos no processo de inovação: aprendizado, relações (cooperações) e investimento.

As empresas do arranjo produtivo local são capazes de perceber com maior clareza e rapidez novas necessidades e tendências dos compradores. A participação nos arranjos produtivos locais também oferece vantagens na percepção de novas possibilidades tecnológicas, operacionais ou distribuição. Os participantes aprendem de forma antecipada e constante sobre tecnologias em evolução, disponibilidade de componentes e máquinas, conceitos de serviços e marketing. Através de processos que são facilitados pelos relacionamentos constantes com outras entidades do arranjo produtivo local pela naturalidade das trocas de visitas e pelos freqüentes contatos face a face (Porter, 1999).

O elemento que reforça as vantagens para a inovação é a simples pressão: pressão competitiva, pressão dos pares e comparação constante, fator típico dos arranjos produtivos locais (APL) com forte concentração geográfica. A similaridade das circunstâncias básicas (por exemplo: os custos de mão-de-obra e das instalações) e a presença de muitos rivais forçam as empresas a se distinguir de

forma criativa. A pressão pela inovação é intensa. As empresas individuais no arranjo produtivo local enfrentam dificuldades para permanecer à frente por muito tempo, mas várias empresas progridem com maior velocidade do que as situadas em outras localidades (Porter, 1999).

Cassiolato et al. (2000) complementa a descrição de Porter (1999) com temas sobre aprendizado em empresas que não são de alta tecnologia, a inovação e desenvolvimento não dependem de tecnologia de última geração e sim dos processos interativos de aprendizagem e transmissão de conhecimentos. Todos os conhecimentos são importantes, sobretudo, o tácito.

Mytelka e Farinelli (2000) definiram três fatores nucleares do processo de inovação em arranjos produtivos locais (APL):

- aprofundamento da base local de conhecimento das empresas envolvidas e da sua capacidade de envolver diversas áreas correlatas como *design*, controle de qualidade, marketing, entre outras;
- estabelecimento de vínculos com diversas fontes de conhecimento, principalmente as relacionadas com fornecedores de matérias primas e bens de capital;
- capacidade de transformar indústrias de "baixa tecnologia" em setores intensivos em conhecimento tácito e internalizar esta vantagem competitiva dentro do arranjo produtivo local.

Para o processo de aprendizagem contínuo é necessária transferência de conhecimento no arranjo produtivo local, disponibilidade de fontes de financiamento para inovação, estímulo e suporte governamental, Mytelka e Farinelli (2000).

2.2 ESTRATÉGIAS DE EMPRESA

Segundo Porter (1999) estratégia é criar posição exclusiva e valiosa, através de um plano, composto de várias dimensões, que a empresa segue para atingir suas metas. Todas as diferenças entre empresas derivam das centenas de

atividades necessárias para a criação, produção, venda e entrega dos produtos ou serviços. A vantagem ou a desvantagem total é a consequência de todas as atividades da empresa e dos elos entre elas. A opção de desempenhar as atividades de forma diferente ou de desempenhar atividades diferentes em comparação com os rivais define a estratégia da empresa.

As escolhas de posicionamento determinam não apenas as atividades desempenhadas pela empresa, mas também a forma como elas se relacionam uma com as outras. Por exemplo, o marketing tradicionalmente baseia-se apenas em produto, preço, promoção e distribuição como os elementos do composto. Atualmente, os profissionais de marketing, em especial aqueles dos setores industriais, estão percebendo que a abordagem tradicional não é suficiente para obter vantagens competitivas sobre os concorrentes. Porque os mercados estão repletos de produtos essencialmente iguais. O elemento de serviço está se tornando estrategicamente importante no setor industrial. Na evolução natural dos mercados, em cada momento, um fator assumiu importância dominante nas decisões de compra. No primeiro estágio a tecnologia era o ponto crucial. As empresas com acesso à alta tecnologia poderiam ser as únicas a ofertar um produto. No segundo estágio, quando muitas empresas têm acesso à mesma tecnologia, os fatores de custo tornam-se importantes. No terceiro estágio, a qualidade emerge como o fator dominante. No quarto estágio, o serviço emerge como fator dominante nas decisões de compra. Singh (1990) alerta que cada um destes estágios podem não ocorrer ao mesmo tempo ou na mesma sequência.

Os dois tipos básicos de vantagem competitiva combinada com o escopo de atividades para quais uma empresa procura obtê-los levam a três estratégias genéricas para alcançar o desempenho acima da média de uma indústria: liderança de custo, diferenciação e enfoque. A estratégia do enfoque tem duas variantes: enfoque no custo e enfoque na diferenciação, Porter (1989).

Cada uma das estratégias genéricas envolve um caminho fundamentalmente diverso para a vantagem competitiva, ou seja, são necessárias escolhas (*trade off*) definitivas quando se vai adotar uma ou outra. As estratégias de liderança no custo e de diferenciação buscam a vantagem competitiva em um limite

amplo de segmentos industriais, enquanto a estratégia do enfoque visa à vantagem de custo (enfoque no custo) ou à diferenciação (enfoque na diferenciação) num segmento estreito. As ações específicas à implementação de cada estratégia genérica variam de indústria para indústria, da mesma forma que as estratégias genéricas viáveis em uma indústria particular. Embora a seleção e a implementação de uma estratégia genérica estejam longe de ser simples, elas são, contudo, os caminhos lógicos para a vantagem competitiva que devem ser investigados em qualquer indústria, Porter (1989).

A noção que fundamenta o conceito de estratégias genéricas é que a vantagem competitiva está no âmago de qualquer estratégia, e para obtê-la é preciso que a empresa faça uma escolha. Ser "tudo para todos" é receita para a mediocridade estratégica e para desempenho abaixo da média, pois normalmente significa que a empresa não tem vantagem competitiva, Porter (1989).

Liderança no custo

A empresa produz a baixo custo na indústria que atua. A empresa tem um escopo amplo e atende a muitos segmentos industriais, podendo até mesmo operar em indústrias correlatas. As fontes de vantagens de custo variam e dependem da estrutura da indústria. Elas podem incluir a busca de economias de escala, tecnologia patenteada, acesso preferencial a matérias-primas e outros fatores. A situação de produtor de baixo custo envolve mais do que simplesmente descer na curva de aprendizagem. Um produtor de baixo custo deve descobrir e explorar todas as fontes de vantagem de custo. Via de regra, estes produtores vendem um produto-padrão, sem maquiagem, e dão ênfase considerável à obtenção de vantagens de custo absoluto e de escala de todas as fontes, Porter (1989).

Quando se adota estratégia genérica de liderança em custo nos produtos, normalmente, significa ofertar o mínimo possível em serviços pós-vendas, ou seja, provavelmente a estratégia será a de atividade interna e os serviços serão tratados como um mal necessário (conforme alertam Herbig e Palumbo, 1993).

Liderança pela diferenciação

A empresa procura ser única em sua indústria, ao longo de algumas dimensões amplamente valorizadas pelos compradores. Para isto, seleciona um ou mais atributos, que os compradores consideram importantes, posicionando-se singularmente para atingir estas necessidades. É recompensada pela sua singularidade com um preço-prêmio, Porter (1989).

A empresa pode utilizar os serviços pós-vendas como atributo diferenciador para ganhar mercado, crescer e dominar a indústria que atua (Wagner e Lagrace, 1981). Para isto deverá investir em mudança cultural e em configuração que permita comunicar aos clientes esta característica.

Enfoque

Baseia-se na escolha de um ambiente competitivo estreito dentro de uma indústria. O "enfocador" seleciona um segmento ou um grupo de segmentos na indústria para atendê-los, excluindo outros. Otimizando sua estratégia para os segmentos-alvo, o "enfocador" procura obter vantagem competitiva em seus segmentos-alvo, embora não possua vantagem competitiva geral, Porter (1989).

Quando a empresa percebe que o mercado valorizará os serviços pós-vendas independente dos produtos, pode dissociá-los criando unidade estratégica de negócios focada nos serviços. Assim pode atender aos mercados que necessitam apenas de serviços, bem como, adaptar os serviços às necessidades incomuns de clientes, caracterizando a estratégia de centro de lucro (Gianesi e Correa, 1994).

Sustentabilidade

Uma estratégia genérica não leva a um desempenho acima da média, a menos que seja sustentável frente aos concorrentes. A sustentabilidade das três estratégias genéricas exige que a vantagem competitiva de uma empresa resista à erosão pelo comportamento da concorrência ou pela evolução da indústria. A sustentabilidade de uma estratégia genérica exige que a empresa possua algumas barreiras que dificultem a imitação da estratégia. No entanto, como as barreiras à

imitação nunca são intransponíveis, geralmente se faz necessário que a empresa ofereça um alvo móvel aos seus concorrentes através de investimentos para melhorar continuamente a sua posição, Porter (1989).

Os serviços pós-vendas podem ser utilizados como um atributo para sustentar uma estratégia genérica, pois como os serviços são essencialmente baseados em pessoas e geram produtos intangíveis, pode-se, através de mudanças e treinamento, desenvolver posicionamento valioso e exclusivo, que os concorrentes não conseguiriam copiar.

Em segmentos em que os compradores ficam dependentes dos vendedores ou são requeridos altos custos para troca de fornecedor, os serviços pós-vendas são fundamentais para que novas compras sejam feitas, ou seja, a sustentabilidade neste segmento vem de oferta de estrutura adequada em serviços, conforme comprovam as pesquisas de Smith (1998).

2.2.1 Análise estrutural das indústrias

Para conhecer e entender a tendência de comportamento de cada indústria (depois condensá-las) é necessário analisar estruturalmente, utilizando algumas dimensões que captem as diferenças entre as opções estratégicas (Porter, 1991). São sugeridas várias opções:

- especialização: grau em que a indústria concentra seus esforços em termos de amplitude de sua linha, os segmentos de clientes-alvo e os mercados geográficos atendidos;
- identificação de marcas: o grau em que busca a identificação de marca evitando a competição apenas em preços ou em outras variáveis. A identificação de marca pode ser alcançada por via de publicidade, força de vendas ou por diversos outros meios;
- política de canal: a escolha dos canais de distribuição variando de canais pertencentes à companhia a pontos de venda que são especializados em um dado produto até canais que distribuem

amplas linhas de produtos;

- qualidade do produto: seu nível, em termos de matérias-primas, especializações, observância das tolerâncias, características;
- liderança tecnológica: o grau em que procura a liderança tecnológica ao invés de comportamento imitativo. É importante notar que uma empresa pode ser líder em tecnologia, mas deliberadamente não fabricar o produto da mais alta qualidade do mercado; qualidade e liderança tecnológica não andam necessariamente juntas;
- integração vertical: o montante do valor agregado em função do nível de integração para frente ou para trás adotado, incluindo o fato da empresa ter canal de distribuição cativo, lojas de varejo exclusivas ou de sua propriedade, rede própria de assistência técnica, e assim por diante;
- posição de custo: o grau em que busca a posição de mais baixo custo na fabricação ou distribuição, através de investimento em instalações ou equipamentos para minimizar o custo;
- atendimento: o grau em proporciona serviços auxiliares com a sua linha de produto, como assistência técnica, rede própria de atendimento, crédito e assim por diante;
- política de preço: sua posição relativa de preço no mercado. A posição de preços estará em geral relacionada a outras variáveis como a posição de custo e a qualidade do produto, mas o preço é uma variável estratégica distinta que deve ser considerada à parte;
- alavancagem: grau de alavancagem financeira e operacional de que dispõe;
- relacionamento com a matriz: exigências sobre o comportamento de uma unidade de conglomerado altamente diversificado, um elo de cadeia vertical de negócios, parte de um grupo de negócios

relacionados em um setor geral, subsidiária de uma companhia estrangeira, entre outros. O relacionamento com a controladora influencia os objetivos com os quais a empresa é administrada, os recursos que tem disponíveis, e determinará, talvez, algumas operações ou funções que ela reparte com outras unidades (com resultantes implicações de custo);

- relacionamento com os governos do país de origem e anfitriões: em indústrias multinacionais, o relacionamento que a empresa desenvolver ou a que está sujeita com o governo de seu país de origem assim como com governos de países estrangeiros em que esteja operando. O governo do país de origem pode proporcionar recursos ou outro tipo de assistência, ou ao contrário, pode regulamentar a atividade de empresa ou de alguma outra maneira influenciar suas metas. Os governos anfitriões com frequência desempenham funções semelhantes.

Para esta pesquisa foram selecionadas as dimensões estratégicas: especialização, política de canal e tecnologia, para descrever as indústrias e relacioná-las com os serviços pós-vendas.

2.2.2 Vantagem competitiva

O valor de um produto ou serviço é o montante que os compradores estão dispostos a pagar por aquilo que a empresa lhes oferece.

A empresa será rentável se o valor que ela pratica ultrapassa os custos envolvidos na criação do produto.

$$\text{Valor} - \text{custo} > 0 \sim \text{empresa rentável (1)}$$

Portanto criar valor para os compradores que exceda o custo é a meta de

qualquer estratégia genérica.

A vantagem competitiva surge fundamentalmente do valor que uma empresa consegue criar para seus compradores e que ultrapassa o custo de fabricação. O valor é aquilo que os compradores estão dispostos a pagar, e o valor superior provém da oferta de preços mais baixos do que ao da concorrência por benefícios equivalentes ou do fornecimento de benefícios singulares que compensam um preço mais alto. Existem dois tipos básicos de vantagem competitiva: liderança em custo e de diferenciação.

$$\text{Vantagem competitiva} = (\text{valor} - \text{custo}) > 0 \quad (2)$$

Em termos puramente contábeis, vantagem competitiva é a margem de lucro. Porém a análise apenas por este ângulo impede a visualização ampla de todos o potencial da empresa para criar vantagens competitivas.

A vantagem competitiva é função das inúmeras atividades que uma empresa executa: no projeto, na produção, no marketing, na entrega e no suporte de seu produto, bem como, da forma como elas interagem.

$$\text{Vantagem competitiva} = f(\text{atividades e interação entre atividades}) \quad (3)$$

Para ganhar vantagem competitiva, pode-se executar as atividades estrategicamente importantes com menores custos ou de forma melhor que a concorrência.

2.2.3 Valor

Souza (2002), em tese para livre docência, apresenta os diversos significados da palavra valor nos campos: jurídico, ético, pessoal e econômico-financeiro.

Valor em sentido jurídico

Pode ser sintetizado como a força de um ato jurídico em produzir determinado efeito, Souza (2002).

Valor em sentido ético

Não é facilmente perceptível geralmente encontra-se implícito na conduta e na forma de agir do ser humano. No campo gerencial refere-se às ações que beneficiam os clientes e a sociedade, Souza (2002).

Valor no sentido pessoal

É bem subjetivo. Está associado ao prazer, à afeição e à contemplação; traz também a idéia evolutiva de associação ao conhecimento e de hierarquia de expectativas, Souza (2002).

Valor em sentido econômico-financeiro

Pode ser conceituado pelas peculiaridades de um objetivo ou de um serviço, que lhe conferem a condição de um bem econômico pelo fato de satisfazer necessidades humanas, de ser escasso e de ser trocável por outros bens, Souza (2002).

Na lógica dos fundamentos econômicos de formação de preços, o trinômio: utilidade, escassez e oportunidade, quando satisfeito simultaneamente em suas três variáveis, torna um bem ou um serviço mais valioso ou menos valioso, portanto, o faz ser ou não ser demandado e ter ou não ter preço, Souza (2002).

As três variáveis do trinômio podem ser interpretadas isoladamente ou em conjunto. Não se conceberia pagar qualquer preço por um serviço ou produto absolutamente inútil. Para ser justificável, uma troca somente ocorrerá se o produto objeto da troca for útil ao portador do dinheiro ou outro bem oferecido em recompensa. E quanto mais útil for o objeto ao portador do dinheiro, maior soma estará disposto a oferecer em pagamento para obtê-lo, Souza (2002).

A outra variável do trinômio, a escassez, requer também intuição. Mesmo que um objeto seja útil a alguém, não se estará disposto a procurá-lo para compra se estiver plenamente disponível, a qualquer instante, em todos os lugares, Souza (2002).

A terceira variável do trinômio, tomada, isoladamente, é a oportunidade. Ou

seja, não basta o produto ser útil e escasso. Se ele não estiver em seu momento de oportunidade de uso, ou de nova troca, seguramente ninguém o procurará para comprá-lo, Souza (2002).

Não se estaria disposto a oferecer algum dinheiro por um produto, mesmo útil e escasso, que também não estivesse sendo necessário, ou mesmo que fosse necessário e útil, mas estivesse amplamente disponível, e assim sucessivamente, Souza (2002).

A conceito do trinômio precisa ser aplicado nos projetos dos serviços para que gerem valores de utilidade, sejam ofertados a mercados interessados (escassez) e estejam disponíveis (oportunidade), Souza (2002).

2.2.4 Cadeia de valores

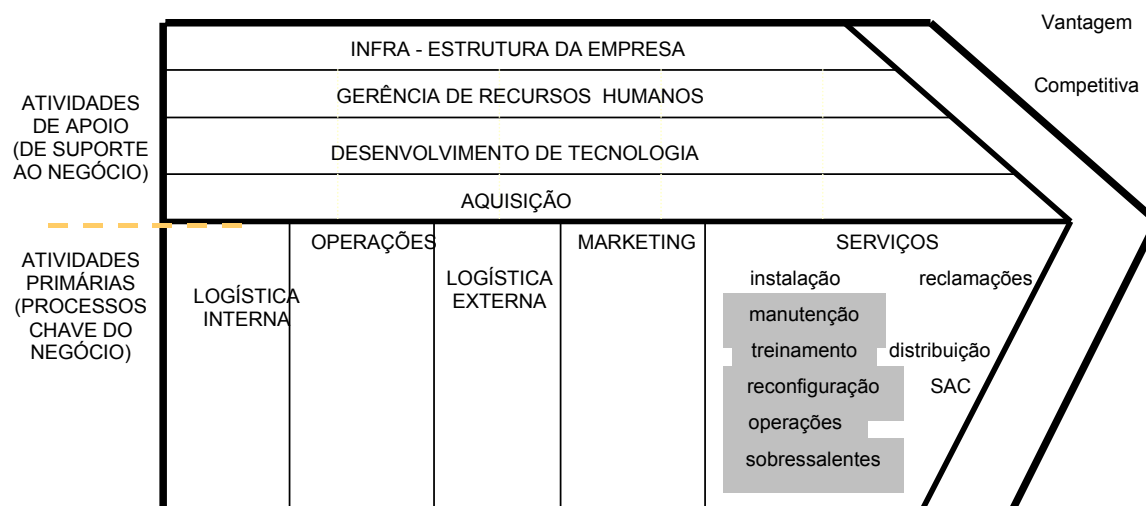
Toda empresa é uma reunião de atividades que são executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e suportar seu produto. A cadeia de valores de uma empresa e o modo como executa atividades individuais são reflexos de sua história, de seu método de implementação, de sua estratégia e da economia básica das próprias atividades, Porter (1989).

Cada atividade de valor emprega insumos adquiridos, recursos humanos e alguma forma de tecnologia para executar sua função. Cada uma também cria e utiliza informação e ativos financeiros, Porter (1989).

As atividades de valor podem ser divididas em dois tipos gerais: primárias e de apoio. As atividades primárias são: logística interna (atividades para trazer os insumos à empresa), operação (transformação dos insumos em produtos ou serviços finais), logística externa (atividades para levar o produto aos compradores), marketing e vendas (atividades de oferta dos produtos e serviços) e serviços, Porter (1989).

Os serviços, que são o foco desta pesquisa, são atividades associadas ao fornecimento de produtos para intensificar ou manter o valor do produto. A figura 1 situa na cadeia de valor de Porter (1999, 1989) os serviços pós-vendas.

FIGURA 1 - CADEIA DE VALOR DE PORTER - ÊNFASE EM SERVIÇOS



FONTE: adaptação da autora, para enfatizar os serviços pós-vendas, a partir da cadeia de valor de Porter, 1999

As atividades de valor de apoio podem ser divididas em quatro categorias genéricas: aquisição (função de compra de insumos empregados em cada etapa da cadeia de valores, portanto espalha-se pela empresa inteira), desenvolvimento de tecnologia (resulta dos esforços em aperfeiçoar os produtos e processos), gerência de recursos humanos (são as atividades envolvidas no recrutamento, na contratação, no treinamento, no desenvolvimento e na compensação da força de trabalho) e infra-estrutura (consiste nas atividades de apoio à cadeia inteira, como gerência geral, planejamento, finanças, contabilidade, problemas jurídicos, questões governamentais, gerência da qualidade, entre outras), Porter (1989).

Dentro de cada tipo de categoria de atividades primárias e de apoio, existem três tipos de atividades que desempenham papéis diferentes na vantagem competitiva: direta (envolvidas diretamente na criação de valor), indireta (tornam possíveis a execução das atividades diretas) e garantia da qualidade, Porter (1989).

Para diagnosticar a vantagem competitiva é necessário definir a cadeia de valores de uma empresa, começando com a cadeia genérica e indo passo a passo identificando as atividades de valor individuais para cada empresa. Tudo que a empresa faz deveria ser classificado em atividade primária ou de apoio, Porter

(1989).

Empresas que competem em mesmo segmento, tendem a ter cadeias semelhantes. Os critérios para definir atividades de valor são: economias diferentes, alto impacto em potencial de diferenciação, proporção significativa ou crescente dos custos, Porter (1989).

As atividades de valor estão relacionadas por meio de elos dentro da cadeia de valores, ou seja, são todas interdependentes. A vantagem competitiva também provém dos elos, de duas formas: otimização e coordenação, assim são possíveis reduzir o custo e aumentar a diferenciação, Porter (1989).

Os elos existem não só internamente, mas também entre a cadeia da empresa e as cadeias de valores dos fornecedores e canais, propiciando a intensificação da vantagem competitiva, Porter (1989).

Nesta pesquisa as atividades que serão examinadas são os serviços como atividade primária e a infra-estrutura, recursos humanos, tecnologia e aquisição, relativos aos serviços pós-vendas como atividades de apoio. Também serão analisados os elos entre os serviços e as demais atividades.

2.2.5 Vantagem de custo

A vantagem de custo é um dos dois tipos de vantagem competitiva que a empresa pode possuir. O custo é também de vital importância para estratégias de diferenciação porque um diferenciador deve manter o custo próximo da concorrência. O comportamento do custo também exerce forte influência sobre a estrutura industrial como um todo, Porter (1989).

A posição dos custos relativos de uma empresa é função da composição da sua cadeia de valores em relação à da concorrência e da sua posição relativa em relação aos condutores dos custos de cada atividade. A empresa contará com vantagem de custo, se seu custo cumulativo da execução de todas as atividades de valor for mais baixo do que os custos dos concorrentes e se este for sustentável, ou seja, se for difícil de imitar, Porter (1989).

Para se fazer análise de custos é necessário, inicialmente, atribuir custos às tarefas operacionais e ativos da cadeia de valores. A seguir separar para análise, os custos que representem porcentagem significativa ou estejam em rápido crescimento. O comportamento do custo deve então ser analisado. Porter (1989) propõe a identificação dos fatores estruturais que influenciam, denominados condutores de custos, para só então tomar medidas adequadas para sua redução.

Os condutores de custos podem ser economias e "deseconomias" de escala. A compreensão do modo como as economias de escala afetam o custo exige identificação dos mecanismos específicos que as sustentam e das medidas de escala que melhor captam estes mecanismos, que são aprendizagem e vazamentos.

Nesta pesquisa uma das etapas da determinação do grau da vantagem competitiva da cooperação entre indústrias e assistências técnicas será a identificação do condutor de custo desta e o modo como a cooperação influenciou seu aumento ou redução.

2.2.6 Diferenciação

Uma empresa diferencia-se da concorrência se puder ser singular em alguma coisa valiosa para os compradores além de simplesmente oferecer preço baixo. O ponto até o qual os concorrentes em uma indústria conseguem diferenciar-se uns dos outros constitui elemento importante da estrutura industrial.

A diferenciação surge da cadeia de valores da empresa e é determinada pelos condutores básicos. Para criar novas formas de diferenciação ou para diagnosticar o grau de sustentabilidade da diferenciação é necessário identificá-los. Os principais condutores de singularidades são escolha de políticas, elos, oportunidade, localização, inter-relações, aprendizagem, vazamento, integração, escala: e fatores institucionais.

Geralmente a diferenciação é dispendiosa, porque precisa incorrer em custos para executar atividades de valor de melhor forma que a concorrência. O custo da diferenciação reflete os condutores dos custos das atividades de valor em que a singularidade está baseada. A relação entre condutores dos custos e da

singularidade assume duas formas relacionadas: os condutores de singularidade podem afetar os condutores de custo e os condutores de custo podem afetar o custo de ser singular, Porter (1989).

Nesta pesquisa, o foco será na determinação qualitativa dos condutores de singularidades e de custo de cada forma de cooperação, entre indústrias e assistências técnicas em serviços pós-vendas, para verificar como contribuem para a criação de vantagens competitivas.

2.2.7 Estratégias em serviços

Segundo Albrecht (1992) a estratégia de serviço é uma fórmula especial para a prestação deste; essa estratégia está especialmente vinculada a uma premissa bem selecionada de benefício valioso para o cliente e cria uma posição competitiva efetiva.

Em outras palavras, estratégia de serviços é como estratégia de produto. Posiciona-se um serviço no mercado exatamente no mesmo sentido em que se posiciona um produto físico convencional. Segundo Albrecht (1992) uma estratégia eficaz de serviço atende aos seguintes requisitos:

- É não trivial: tem peso. Deve ser mais do que simples declaração vazia ou *slogan*. Deve ser razoavelmente concreta e orientada para a ação;
- Deve transmitir conceito ou missão que os membros da organização possam entender, compreender e de algum modo pôr em prática;
- Deve oferecer ou estar relacionada a uma premissa crítica de benefícios que seja importante para o cliente. Deve dizer respeito a algo pelo qual o cliente está disposto a pagar;
- De algum modo deve diferenciar a organização de seus concorrentes aos olhos do cliente;
- Se possível, deve ser simples, inequívoca, fácil de expressar e fácil de explicar ao cliente.

Nos termos mais simples possíveis, a estratégia de serviços é a resposta à seguinte pergunta:

Por que o cliente deveria nos escolher?

Algumas empresas podem chegar a uma estratégia clara e convincente de serviço com rapidez e facilidade, a partir das perspectivas de seus setores de atividades. Mas para muitas, é uma batalha. Às vezes, leva tempo, exige uma revisão cuidadosa dos interesses do cliente e de avaliação realista do que a organização é capaz de fazer, Albrecht (1992).

A questão fica complexa quando os serviços entram como produtos ampliados oferecidos junto com produtos, como é o caso dos serviços pós-vendas, analisados nesta pesquisa.

2.2.8 Oferta ampliada de serviços

Quando se observa um serviço como um produto, este pode ser descrito como um conjunto de serviços diferentes, tangíveis e intangíveis que, juntos, formam o produto total. Os grupos de serviços do pacote básico são: essenciais, facilitadores e de suporte (Grönroos, 1995).

O serviço essencial é a razão de se estar no mercado. Para tornar possível que os clientes utilizem os serviços centrais, alguns serviços adicionais fazem-se necessários, são os facilitadores. Na ausência destes, os serviços centrais não poderão ser consumidos. Às vezes também são necessários bens facilitadores. Entretanto, é normalmente difícil dizer se as ferramentas físicas envolvidas em uma oferta de serviços são bens fornecidos ao cliente como parte do processo de produção do serviço ou se são recursos físicos de produção (Grönroos, 1995).

Um terceiro tipo de serviço é chamado de serviços de suporte que são usados para aumentar o valor e/ou diferenciar o serviço daqueles dos concorrentes. Em alguns casos as ferramentas físicas podem ser consideradas bens de suporte. Segundo Cohen e Lee (1990) os serviços pós-vendas enquadram-se nesta

categoria.

A distinção entre serviços facilitadores e serviços de suporte nem sempre é clara. Um serviço que em uma situação está facilitando o serviço central pode se tornar um serviço de suporte em outro contexto (Grönroos, 1995).

É importante fazer a distinção entre serviços facilitadores e serviços de suporte. Serviços facilitadores são obrigatórios. Se eles faltarem, o pacote de serviço entra em colapso. Os serviços de suporte, entretanto, são utilizados somente como um meio de competição. Se eles faltarem o serviço essencial continua sendo consumido, mas o pacote total de serviços poderá se tornar menos atraente a talvez menos competitivo (Grönroos, 1995).

O pacote básico de serviços, entretanto, não se equívale ao serviço que os clientes percebem como um produto. Este pacote corresponde, principalmente, à dimensão técnica do resultado da qualidade total percebida. Os elementos desse pacote determinam o que os clientes recebem. Eles não dizem nada sobre como o processo é percebido, o que, em última análise, é parte do serviço total como um produto ou da oferta que os clientes experimentam e avaliam (Grönroos, 1995).

Como a percepção do processo não pode ser separada da percepção dos elementos do pacote básico de serviços, o processo tem que ser integrado no serviço como um produto. Portanto, o pacote básico de serviços tem que ser ampliado para um modelo abrangente, chamado de oferta ampliada de serviços, que combina o pacote básico com os elementos: facilidade de acesso ao serviço, interação com a organização prestadora de serviços e participação do consumidor (Grönroos, 1995).

A facilidade de acesso depende da qualidade de pessoal e suas habilidades, das horas de atendimento, dos cronogramas e do tempo utilizado para executar as várias tarefas, localização dos escritórios, das oficinas, dos pontos prestadores de serviços, ambiente interno e externo dos escritórios, ferramentas, equipamentos, documentos, número e conhecimento dos consumidores que estão simultaneamente envolvidos no processo (Grönroos, 1995).

A interação dos clientes com os empregados têm que se ajustar aos

sistemas operacionais, administrativos, às rotinas da organização e recursos técnicos, como máquinas automáticas e documentos. Além disso, poderão entrar em contato com outros clientes. Se essas interações forem consideradas desnecessariamente complicadas ou problemáticas ou não-amigáveis, a qualidade percebida de um excelente pacote de serviço pode ser baixa. O cliente tem impacto sobre o serviço que ele recebe, podendo facilitar ou atrapalhar o processo (Grönroos, 1995).

Para esta pesquisa será destacada a necessidade de observar a oferta de serviços pós-vendas (considerados ampliados ou não) imbricada com os produtos e a grande diversidade de tarefas envolvidas neste conceito.

2.2.9 Inovação em serviços:

Do ponto de vista teórico o setor de serviços é tratado como setor de baixa dinamicidade e residual, ou seja, os resultados são subprodutos da dinâmica da atividade industrial. Esta visão está sustentada em mitos sobre a baixa produtividade dos setores de serviços e sobre a desqualificação do seu mercado de trabalho (Vargas, 2002).

Barras (1986) defende a abordagem tecnicista, ou seja, a inovação em serviços resulta da adoção de inovações tecnológicas desenvolvidas no setor industrial. Propõe o modelo denominado "ciclo reverso do produto". Sustenta que a inovação em serviços percorre ciclo ao contrário do esperado nas inovações tecnológicas. No primeiro momento, a introdução da nova tecnologia, ao invés de causar impacto radical e lucros extraordinários, no sentido schumpeteriano, levaria apenas ao aumento da eficiência da prestação de serviços existentes. Seria, portanto, fase inicial de inovações incrementais destinadas à melhoria da eficiência. No segundo estágio do ciclo, as inovações seriam ainda incrementais, mas já voltadas para melhorias na qualidade do serviço. No estágio final, quando o processo de difusão tecnológica estaria em sua fase avançada, então a tecnologia levaria a constituição de novos serviços ou recombinações de serviços já existentes.

Haukness (1998) apresenta mais duas abordagens, a baseada em relações de serviços e a integradora.

A abordagem baseada nas relações de serviços apresentada por Haukness (1998) afirma que a intensidade da relação cliente-fornecedor permite inovações (mesmo considerando variações na intensidade de acordo com o ramo dos serviços considerado) na produção e processo, que superam qualquer inovação tecnológica apenas de processo ou de produto encontrados no mercado.

A abordagem integradora apresentada por Haukness (1998) considera que a inovação envolve características genéricas, nas quais a ênfase recairá sobre peculiaridades da manufatura e dos serviços ou entre produtos tangíveis ou intangíveis. A importância destas peculiaridades depende, entre outras coisas, da intensidade da relação cliente-fornecedor verificada no mercado específico em análise, levando à convergência ao longo de um contínuo entre a manufatura e os serviços.

Segundo Sundbo e Gallouj (1998) são possíveis as inovações em serviços:

- inovações de produto: relacionadas com o fornecimento de novo serviço, como, por exemplo: novo seguro, nova linha de financiamento ou o atendimento de nova especialidade médica;
- inovações de processo: relacionadas com a modificação de procedimentos prescritos para a elaboração/produção de serviço (*back office*) ou nos procedimentos de atendimento do usuário/cliente e de entrega do serviço (*front office*);
- inovações organizacionais ou gerenciais: relacionadas com a introdução de novas técnicas de planejamento, aplicação do gerenciamento de processos, adoção de indicadores, entre outras;
- inovações de mercado: relacionadas com a descoberta de novos mercados, com a identificação de nichos no mesmo mercado ou, ainda, com a mudança de comportamento da organização no mercado em que ela está inserida;
- inovações *ad hoc*: resulta da construção interativa de solução para um problema particular proposto por um cliente. Esta inovação é co-

produzida entre cliente e fornecedor e não pode ser replicada diretamente.

Sundbo e Gallouj (1998) afirmam que, embora a sistematização do processo de inovação a partir da estratégia claramente definida seja elemento de sucesso, a inovação em serviços ainda é administrada de forma bastante contingencial. As firmas de serviços são somente moderadamente conscientes da inovação como forma de desenvolvê-las, de obter melhor posição competitiva no mercado e crescer em volume de negócios e lucro. Isto significa que elas não têm muito claro como querem organizar e administrar suas atividades de inovação. A forma de organização, os atores e/ou as trajetórias que elas escolhem e como suas relações com os atores devem ser, torna-se freqüentemente decisão contingencial, determinada pela situação atual.

Conforme Porter (1999) salienta: inovação constante é fundamental. Cassiolato et al. (2000), Porter (1999) e Mytelka e Farinelli (2000) afirmam que os arranjos produtivos locais (APL) têm grande potencial para o desenvolvimento de cultura para inovações. Porém quando se estuda a inovação em serviços (Vargas, 2002, Sundbo e Gallouj, 1998) percebe-se muitos preconceitos e dificuldades.

2.2.10 Classificação de serviços

Vários autores apresentam classificações para serviços, porém sugerem modelos genéricos de análise e administração.

Kotler (2000) propõe as seguintes categorias para os serviços:

- bem tangível: a oferta consiste principalmente em um bem tangível.
Com nenhum serviço associado ao produto;
- bem tangível associado a serviços;
- híbrida: consiste tanto de bens quanto de serviço;
- serviço principal associado tanto a bens ou serviços secundários;

- serviço puro;

Lovelock (1995) classifica os serviços em quatro categorias:

- processamento de pessoas: a natureza é tangível e as pessoas (clientes) recebem diretamente os serviços;
- processamento de posses: a natureza é tangível, porém são as posses materiais das pessoas ou empresas que recebem os serviços;
- processamento de estímulo mental: a natureza é intangível e os serviços são dirigidos aos aspectos intelectuais das pessoas;
- processamento de informações: a natureza é intangível e são os ativos intangíveis das pessoas ou empresas que recebem os serviços.

Machado (1999) observa que a literatura especializada sobre serviços, embora reconheça os diferentes serviços, costuma focar o assunto serviço ao cliente essencialmente orientado para produtos do setor terciário da economia ou para produtos destinados ao mercado industrial. Em algumas situações não existem variações significativas, o que permite a aplicação do conceito de forma generalizada, tanto para produtos (bens) tangíveis quanto para intangíveis (serviços); em outras, perde o sentido e não pode ser utilizado.

Esta pesquisa segue o pensamento de Machado (1999) que afirma que os serviços ao cliente agregados à oferta de bens de consumo durável, embora possuam diversas características semelhantes aos demais serviços, conceitualmente são diferentes e como tal devem ser tratados e estudados.

2.2.11 Serviços ao cliente agregados à oferta de bens de consumo durável

Para que uma indústria ofereça serviços adequados ao cliente é necessário que algumas mudanças sejam realizadas, ou seja, implante-se estratégia de orientação aos serviços.

Para isto são necessárias várias ações, que foram descritas por Bowen et al. (1989) em seu artigo sobre como deveria ser a orientação a serviços ao cliente

em indústrias.

Inicialmente deve-se desenvolver um clima organizacional e cultura favorável aos serviços, para conciliar valores conflitantes. Os valores para indústrias são eficiência, economia de escala, crenças que flexibilidade e variedade são custosas. Enquanto que os valores para os serviços são: inovação, "customização", crenças que flexibilidade e variedade criam valor para o cliente. Para solucionar esta dicotomia é necessário balancear os valores flexibilidade e eficiência, ou invés de tentar substituir totalmente um pelo outro, Bowen et al. (1989).

É necessário que todos colem e disseminem informações coletadas dos clientes, deixando de ser tarefa estanque da equipe de marketing, assim se conseguirá a integração entre produção e marketing, com monitoração simultânea do grau de aceitação das inovações, Bowen et al. (1989).

O desenvolvimento de relacionamentos leva à atuação em mercados nos quais a ambigüidade é baixa, mas os objetivos comuns são altos. Quando isto ocorre, a indústria e os clientes percebem potenciais de ganhos por atuação cooperada maiores dos que por atuações oportunistas, Bowen et al. (1989).

É importante reconhecer o valor dos intangíveis para o projeto assim como os tangíveis. Os intangíveis irão redefinir as tarefas, de forma a aproximá-las das necessidades do cliente, Shaw et al. (1989). Segundo Parasuraman et al. (1994) as dimensões intangíveis da qualidade dos serviços são: confiabilidade (o prestador fez o que foi prometido), responsividade (o serviço foi prestado em momento oportuno), autoridade (o prestador transmitiu sensação de confiança ao cliente durante o processo de prestação de serviço) e empatia (o prestador foi capaz de assumir o ponto de vista do cliente).

Devido à natureza intangível dos serviços é necessário avaliar se a equipe que tem contato com os clientes tem competências para relacionamento interpessoal, ou seja, disposição para ser útil, atencioso e cooperativo, além de possuir as competências técnicas capaz de encantar ao cliente na solução de problemas complexos, Bowen et al. (1989).

A equipe que tem contato com clientes precisa ter a mecanismos de

controle moderados, para que tenham liberdade de ação frente às circunstâncias imprevisíveis que enfrentarão, Bowen et al. (1989).

E finalmente precisam envolver os clientes tanto no projeto quanto na produção dos serviços. Bowen et al. (1989) utiliza a definição para clientes de "funcionários parciais", para frisar que a participação regular dos clientes, permite aumento do valor do serviço entregue, entender a natureza dos serviços recebidos e entender a importância das tarefas que cabem ao cliente.

Innis e La Londe (1994) definiram serviços aos clientes como um processo para prover benefícios significativos de valor agregado com custos efetivos à cadeia de suprimentos, portanto englobam tanto os setores internos da empresa quanto os clientes. Para trazer esta definição para serviços ao cliente agregados à oferta de bens de consumo durável, Slongo (1994) em sua tese de doutorado definiu, após pesquisa qualitativa, que serviços ao cliente são os elementos facilitadores do processo de interação entre as partes de uma troca. Ele apresenta o modelo de La Londe e Zinszer para organizar o raciocínio e permitir uma melhor compreensão do significado do termo.

A primeira dimensão sob a qual os serviços podem ser vistos é a de atividade, ou seja, constituem-se em atividades perfeitamente delimitadas e suscetíveis de serem gerenciadas. Os objetivos de tais atividades devem conduzir à concretização de promessas e de ações, previamente declaradas ao cliente. Essa visão dos serviços é tipicamente ilustrada, por predisposição demonstrada pelo fornecedor em treinar/preparar o cliente, atendimentos a pedidos extras ou de urgência, fornecimento de informações sobre o andamento do pedido e assistência do fornecedor para que o produto apresente o funcionamento e desempenhos prometidos, plantão 24h de atendimento ao cliente, fornecimento ao cliente de literatura sobre o produto e a sua manutenção, assistência de vendedores e/ou representantes do fornecedor na composição do pedido feito pelo cliente, promoção, por parte do fornecedor, de encontros ou seminários com vistas a instruir ou melhorar conhecimentos dos clientes quanto ao bom funcionamento do produto oferecido, manutenção de estoques, por parte do fornecedor, capazes de atender os pedido dos clientes por completo, inovação do produto fornecido, com vistas a

melhorar o desempenho operacional do cliente, entre outros (Slongo, 1994).

A segunda dimensão é como um nível de desempenho, ou seja, podem ser entendidos como um conjunto de níveis de desempenho que constituem um padrão a ser oferecido pelo fornecedor ao cliente. Exemplos de tal abordagem envolvem prazo de entrega do pedido, manutenção da uniformidade dos prazos de entrega, precisão do fornecedor no atendimento do pedido, cumprimento da garantia do produto oferecido, agilidade na tomada de providências pelo fornecedor em casos de reclamações do cliente, alternativas de desconto de preços por quantidade, ou por pagamentos antecipados, tempo de resposta de vendedores e/ou representantes do fornecedor às solicitações do cliente, condições do fornecedor em oferecer ao cliente boas e oportunas informações, volume e natureza das informações veiculadas pelo fornecedor nos meios de comunicação, opções de design do produto oferecido, uniformidade e manutenção dos padrões de qualidade do produto oferecido, amplitude da linha de produtos oferecidos, capacidade do fornecedor em cumprir os prazos prometidos, precisão demonstrada pelo fornecedor em prever datas de embarque de pedidos, disponibilidade de estoques para atender eventuais pedidos extras ou urgentes, condições do fornecedor em agilizar o processamento e expedição de pedidos, condições do fornecedor em viabilizar mudanças nas datas de entrega previamente acordadas, frequência de contatos (visitação) de vendedores ou representantes do fornecedor, entre outros (Slongo, 1994).

A última dimensão é da filosofia que sugere que as atitudes, ou a forma de encarar as relações com clientes, constituem-se, também, em serviços. Embora a filosofia de atendimento ao cliente deva orientar todas as ações de um fornecedor, transpassando todos os esforços empreendidos para melhorar a interface com clientes, existem elementos de serviços que são perfeitamente afinados com essa dimensão, como flexibilidade demonstrada pelo fornecedor no atendimento ao cliente, segurança e maturidade demonstradas pelo fornecedor a ponto de abrir sua planilha de custos ao cliente, facilidade de acesso aos serviços de assistência técnica do fornecedor, política de devoluções e/ou substituições de produtos, predisposição do fornecedor em manter-se sempre “próximo” ao cliente, cortesia e atenção de vendedores e/ou representantes, continuidade das mesmas linhas de

produtos por longos períodos de tempo, flexibilidade para que o cliente intercabeie produtos, energia e conduta gerencial do fornecedor na solução de problemas ocorridos nas relações com clientes, qualidade das visitas de vendedores, entre outros (Slongo, 1994).

Como se pode perceber os serviços aos clientes são inúmeros, pois, praticamente todas as tarefas foram transformadas em serviços, mas é necessário separá-los em categorias para que se possa determinar estratégias de atuação e o perfil das pessoas que irão atuar em cada área.

2.2.12 Serviços pré-vendas

Basicamente refere-se ao trabalho da empresa para atingir o cliente. Compreende, conforme Levitt (1983), a proximidade física do cliente, para aprender sobre as necessidades, desejos e medos, de forma a planejar um produto que atenda plenamente o cliente. O produto não é um único item, mas um conjunto de valores que satisfazem o cliente.

A definição de Levitt (1983) compreende o marketing como um todo, pois a partir da compreensão das necessidades do cliente, move-se a empresa, desde o setor de compras até os serviços pós-vendas.

As indústrias tendem a remeter a questão para a venda de um produto. Isto ocorre segundo Samli et al. (1992) porque o setor industrial confia na tecnologia para desenvolver vantagem competitiva e os tecnicistas não vêem os produtos sob visão de marketing. Samli et al. (1992) sugere a transformação de todas as atividades em tarefas de serviço, para que a empresa incorpore os serviços como um componente de valor na estratégia de marketing da empresa. As atividades de pré-vendas são todos os serviços que auxiliam o comprador na decisão de compra e compreendem: acesso ao que o mercado necessita, expectativas do mercado, identificação de serviços chaves, ajuste do composto serviço-produto às necessidades locais, assistência financeira, auxílio aos compradores do desenvolver, sistemas *just-in-time*, troca de dados eletrônica, parceria, planejamento de materiais necessários, entre outros.

Pelos serviços citados pode-se observar que a toda a empresa está comprometida com algum serviço a ser ofertado para o futuro cliente. Mas a consequência mais importante para a empresa é a mudança na postura dos vendedores, pois o foco sai do produto para o atendimento das necessidades dos clientes, incorporando a visão de marketing ao negócio (Samli et al., 1992).

A equipe que trabalha com pré-vendas é formada pelos vendedores tradicionais, porém com visão ampla de atuação e de potencialidades de empresa. A partir do conhecimento do que os demais setores têm capacidade de suprir ao cliente, os vendedores podem oferecer soluções ao cliente. Enquanto isto não acontece, continua-se a vender produtos, pois é mais palpável, ou seja, se tem domínio das características e pode-se ofertar algo tangível para o cliente.

Samli et al. (1992) adverte que a mudança na estratégia de marketing causa mudanças dramáticas na estrutura organizacional da empresa, pois implica na mudança do posicionamento da empresa. O autor sugere a descentralização do serviço, para gerar combinação ótima de produto-serviço que resulta na estratégia de marketing orientada ao cliente.

2.2.13 Marketing de relacionamento

Segundo Kotler (2000) é a atividade de criar fidelização de clientes. Mas não fidelidade simplesmente pelos altos custos de mudança de fornecedor, como uma empresa pouco ética poderia impor, mas a construção de parceria com o cliente, através da criação de confiança de no mínimo segundo nível, a cognitiva, que se baseia na capacidade de prever o comportamento da outra parte e esta tem padrão constante (Maguire et al., 2001).

Também é importante considerar, conforme Heskett et al. (2002) afirma, que o cliente não compra produtos ou serviços, mas resultados. A qualidade do processo para a oferta de resultados, inclusive a atitude de quem entra em contato direto com os clientes, é importante. Mas nenhuma forma de simpatia, empatia ou brindes irá compensar a incapacidade de resolver o problema do cliente.

O marketing de relacionamento tem um grande potencial para alavancar

oportunidades, pois segundo pesquisas de Reichheld e Sasser apresentadas no livro de Heskett et al. (2002), as empresas de serviço com níveis altos de fidelidade dos clientes desfrutam também de maior lucratividade, porque clientes fiéis tornam-se mais rentáveis com o passar do tempo. Os autores propuseram acrescentar mais três itens ao composto de marketing: retenção, vendas relacionadas e referências.

A retenção resulta de relacionamento contínuo e ativo com um cliente, porque os custos envolvidos caem à medida que as expectativas são estabelecidas e os clientes aprendem o processo de prestação de serviços. As vendas relacionadas resultam da venda de novos produtos e serviços a clientes já existentes. Ocorre devido ao desenvolvimento da confiança com isto qualquer interação é feita de forma rápida e direta. As margens tendem a aumentar porque clientes anteriormente satisfeitos tendem a ser menos sensíveis a preços. Por fim, as referências, pois em serviços os potenciais clientes apresentam níveis elevados de risco percebido, que podem ser suavizados pelas recomendações de amigos (Heskett, et al., 2002).

Em especial os itens retenção e vendas relacionadas compõem o novo composto de marketing que são de responsabilidade da equipe de relacionamento. Esta precisa estar próxima do cliente, entender suas necessidades, conhecer seus planos estratégicos, conhecer todas as potencialidades da empresa, assim poderá cruzar as informações prospectando oportunidades para a equipe de vendas (Vavra, 1992).

A equipe de relacionamento precisa ter um amplo conhecimento da empresa e do cliente, ser capaz de combinar informações que permitam utilizar os produtos e serviços da empresa nas necessidades do cliente, que nem sempre são facilmente conectados. Às vezes, requer sair do escopo de produtos e serviços normais da empresa para conseguir alcançar as necessidades do cliente (Vavra, 1992).

A equipe também precisa ser paciente, persistente e capaz de empatizar com cliente, pois é comum, que grandes vendas levem meses para serem concretizadas e quaisquer problemas no meio desta trajetória podem levar ao término no relacionamento com o cliente.

2.2.14 Serviços pós-vendas

Os serviços pós-vendas poderiam ser classificados como bem tangível associado a serviços (no caso de manutenção ou treinamento, por exemplo) ou serviço principal associado a bens ou serviços secundários (no caso de operação da rede do cliente). Kotler (2000) denomina-os suporte e assistência ao produto. Pela classificação de Lovelock (1995), os serviços pós-vendas caracterizam-se por serem processamento de posses. Segundo Cohen e Lee (1990), serviços pós-vendas são as atividades que dão suporte ao produto entregue aos clientes. Em algumas indústrias estes serviços são críticos (por exemplo: computadores de grande capacidade, aviões). Em outras indústrias as expectativas dos clientes são baixas (por exemplo: equipamentos eletrônicos pequenos, roupas baratas). Os autores afirmam que, em todos os casos, os objetivos dos serviços pós-vendas devem ser definidos e tratados explicitamente como componente da estratégia corporativa. Porque serviços pós-vendas superiores podem incrementar tanto a primeira compra quanto as demais, aumentando a participação de mercado. A percepção do consumidor que a companhia tem adequado suporte ao seu produto aumenta a tolerância a altos preços assim como quanto a produtos que não são tão tecnologicamente avançados.

A afirmação acima foi corroborada pela pesquisa feita por Urdan e Zuñiga (2001) que procurou relacionar a satisfação do cliente com serviços de assistência técnica automotiva e sua lealdade ao fabricante do veículo, que embora pareça extremamente óbvia, carecia de comprovação. Através do método de equações estruturais, evidenciou-se significativo vínculo entre variáveis.

Smith (1998) também demonstrou quantitativamente como os serviços pós-vendas podem influenciar as próximas compras, especialmente em mercados nos quais há alta dependência dos compradores em relação aos vendedores.

A equipe de serviços pós-vendas precisa ser criativa e pragmática, pois se trata da parte tática dos serviços ao cliente. Quando realizado por equipe própria, a empresa tem maior controle das atividades realizadas e é capaz de incorporar às atividades normais a prospecção de novos negócios e a detecção rápida da satisfação do cliente (Vavra, 1992). Quando realizada por empresa terceira (como o

caso de concessionárias de automóveis) precisa criar mecanismos para monitorar a qualidade das atividades, criando sempre intervalo entre oportunidade ou problemas e a implantação de soluções. Segundo estudos de Souza (2003), adicionalmente aos controles burocráticos é necessário monitorar também as atitudes dos funcionários, demonstrando real interesse pelos eventuais problemas pessoais destes, de forma que não sejam, mesmo que indiretamente, passados aos clientes.

Infelizmente, diversas vezes, estas atividades são terceirizadas apenas sob o critério custo, como se houvesse “torcida” para que o produto nunca apresente defeito, ou se apresentar, que este seja encaminhado para uma empresa qualquer, criando a situação perfeita para a justificativa de que o problema foi gerado pelo cliente ao encaminhar para empresas não homologadas pelo fabricante. O técnico terceiro, diversas vezes sem treinamento, mal remunerado e sem as ferramentas necessárias, precisa de perspicácia para a solução dos problemas. Nesta situação a empresa perde oportunidade de encantar o cliente ou de prospectar novos negócios.

Serviços pós-vendas para bens de capital

Zackariasson e Wilson (2004), pesquisaram a situação de serviços pós-vendas para bens de capital. Como são produtos tipicamente para serem utilizados por pelo menos 20 anos, a demanda por estes produtos é crítica. Como é enfatizada demanda por produção nos fornecedores, de forma a não deixar a fábrica ociosa, os preços ficam sob pressão para mantê-los baixos e conseqüentemente competitivos. Adicionalmente parte do equipamento pode ser substituída por novo item e, freqüentemente, existe forte mercado secundário para produtos usados. Outro aspecto a ser considerado é o custo do transporte que pode tão alto que limita o raio de ação em que a empresa pode competir. Devido à natureza da compra, poucos itens para durarem muito tempo, a empresa deve ter reputação excelente, que leva tempo para se conseguir e problemas enfrentados em um cliente podem rapidamente comprometer vendas para outras empresas (Zackariasson e Wilson, 2004).

Serviços pós-vendas em sistemas com revendas e distribuidores

As revendas e os distribuidores podem ser conformados em três categorias abrangentes. Na primeira, o canal de distribuição é projetado para assegurar que se possa enfrentar demandas não usuais ou não esperadas em produtos e serviços. Na segunda, os novos arranjos focam em atender as demandas crescentes dos clientes por produtos e serviços diferentes dos encontrados nos concorrentes. E a terceira, o projeto visa aumentar a qualidade do serviço através de canais de distribuição, mesmo que para isto seja necessário desligar alguns parceiros (que não estão dispostos a se adaptar), Narus e Anderson (1996).

Nesta pesquisa o foco está na qualidade de serviços pós-vendas através de revendas e distribuidores. São necessárias duas estratégias paralelas. A primeira para o atendimento das necessidades das revendas e distribuidores e a segunda para que estes ofereçam serviços pós-vendas adequados aos clientes. Narus e Anderson (1988) e Withey (1988) descrevem como revendas e distribuidores podem ser beneficiados através de política adequada de fortalecimento do posicionamento do canal. Esta é definida como a reputação que as revendas e distribuidores atribuem a uma indústria em função da forma como fornece os produtos, serviços, retornos financeiros propiciados, programas e sistemas, de forma a se diferenciar dos demais concorrentes. Sob condição ideal o posicionamento deve refletir a posição mercadológica da empresa, contribuir para aumentar as competências baseadas em vantagens competitivas de parcerias duradouras. Como as revendas e distribuidores são parceiros no marketing para cliente final, os esforços da indústria são para ofertar produtos que os clientes desejem e para criar um canal complementar de ofertas que recompensará e facilitará as atividades de marketing de responsabilidades das revendas e distribuidores. Estes esforços irão requerer estratégias de longo tempo.

Narus e Anderson (1988) propõem modelo de distribuição para oferta de valor às revendas e distribuidores, composto de três partes: elementos fundamentais, sistemas de construção de competências e programas de incentivos.

Os elementos fundamentais são: retorno financeiro, produtos de qualidade, preços competitivos, entrega confiável e reputação nacional. Estes costumam ser oferecidos de forma similar por praticamente todos os concorrentes, portanto, os

grandes diferenciadores são os sistemas de construção de competências de longo tempo que levarão à vantagem competitiva. Estes aumentam as habilidades das revendas e distribuidores, mas não são diretamente transferíveis à linha de outro concorrente. Os sistemas mais comuns são: suporte para promoções, responsividade, treinamento, assistência técnica, pesquisas de mercado, entre outros. Os programas de incentivos têm natureza tática e focam aumento das vendas.

Observa-se que os serviços pós-vendas (treinamento e assistência técnica) são parte fundamental da construção de competências. Nesta pesquisa serão analisadas as interações com as revendas e distribuidores relativos aos serviços pós-vendas, ou seja, de suporte aos produtos das indústrias estudadas.

Tipos

Provavelmente o serviço pós-vendas mais comum é o treinamento fornecido aos compradores para operar e manter seus novos produtos. Samli et al. (1992) sugerem que este serviço de suporte é crítico não apenas para o marketing, mas, também, para transferir tecnologia com sucesso. O treinamento, em vendas e técnico, para distribuidores cria barreira forte contra os concorrentes (Cavusgil, 1990).

Para alguns produtos industriais, como fábricas construídas no sistema de *turn-key* ou supercomputadores, a instalação dos produtos é o serviço crítico e deve otimizar os benefícios aos clientes (Samli et al., 1992). Também, conforme observa Moreira (1989), é parte integrante do produto e serve como propaganda, pois o cliente costuma observar como o fornecedor cuida de seu próprio produto enquanto o instala.

Ofertar assistência técnica durante o início da operação é importante para evitar paradas durante os primeiros períodos de funcionamento. Barreiras de linguagem (seja idioma ou terminologia técnica) podem requer assistência pessoal no local de operação (Samli et al., 1992). Moreira (1989) salienta que a atitude dos técnicos do fornecedor nesta etapa pode criar fascinação no cliente em virtude dos conhecimentos, extraordinária criatividade e capacidade de adaptação. Outra forma

de minimizar os riscos dos clientes é ofertar garantias de funcionamento através de adequado serviço de suporte (Samli et al., 1992).

Para clientes com menor estrutura, os serviços de manutenção preventiva e corretiva trazem maior valor aos produtos adquiridos, podendo inclusive ser cobrado valor *premium* por estes (Samli et al., 1992). Além de servirem com auditorias de campo sobre o produto conforme observado por Moreira (1989).

A rápida resposta às solicitações de manutenção é valiosa para o cliente, assim, o gerenciamento de serviços de manutenção em campo deve reduzir ao máximo os tempos de respostas. Isto pode ser feito através de treinamento da equipe técnica em diagnóstico e reparos rápidos, projetos de máquinas que facilitem o reparo, promoção de incentivos à equipe técnica e otimização dos processos de decisão de qual cliente deve ser atendido primeiro, (Hill, 1992). Para os clientes minimizarem seus riscos, normalmente, as empresas ofertam contratos de manutenção com tempos de resposta fixados.

Também se está aplicando cada vez mais a assistência *on-line* (Zackariasson e Wilson, 2004). A valorização desta facilidade depende da cultura do país. Os resultados dos estudos de Birgelen et al. (2001) mostram que para cada país há uma forma mais adequada de estabelecimento de contato com o cliente. Por exemplo: em países em que há temor à incerteza, ao se estabelecer serviços pós-vendas por meio de internet, deve-se também providenciar garantias extras, respostas rápidas, relatório freqüentes de andamento dos serviços e até oportunidade de estabelecimento de contato pessoal.

Samli et al., 1992 citam como serviços pós-vendas:

- treinar usuários em operação e manutenção;
- instalar produtos para otimizar os benefícios para o cliente;
- ofertar assistência técnica durante a instalação, configuração e parametrização;
- minimizar os riscos das compras por meio de garantias adequadas;
- assegurar acesso fácil para manutenção preventiva, corretiva e troca

- de partes;
- manter sistemas on-line para esclarecimentos ao cliente.

Moreira (1989) apresenta conjunto mais amplo de serviços pós-vendas:

- serviços de transporte;
- serviços de *follow-up*;
- controle de entregas;
- cobrança como serviços;
- assessoria técnica e comercial;
- assessoria legal;
- assessoria em recursos humanos;
- propaganda cooperativa;
- jornais de clientes;
- promoções conjuntas;
- instalação;
- operações de campo;
- oficina de assistência técnica;
- almoxarifado de peças para assistência técnica.

Adicionalmente estão entre os serviços pós-vendas os controles de sobressalentes que requerem duas estratégias paralelas: centros de distribuição e determinação de quantidades de sobressalentes. O projeto de centros de distribuições deve garantir que o técnico, mesmo atuando em lugares longínquos, possa ter a peça necessária para atender o cliente em tempos adequados (isto é especialmente crítico em equipamentos de suporte à vida). As estimativas de quantidades de unidades que serão estocadas devem estar bem próximas da realidade, pois erros podem conduzir a grandes quantidades de peças paradas que no futuro serão sucateados e transformadas em prejuízos (Cohen e Lee, 1990). Suomola et al. (2003) alerta para o aumento descomunal nas dificuldades de

gerenciamento de sobressalentes sempre que é aplicada a máxima "customização" dos produtos.

Como a gama de serviços ofertados pode variar, em função dos produtos e das estratégias da empresa, a primeira parte da pesquisa prevê levantamento destes para cada uma das indústrias pesquisadas.

2.2.15 Estratégias em serviços pós-vendas

Normalmente esta área é considerada de forma contrastante: ou é algo que a empresa, "infelizmente", tem que ter para impedir que seus clientes se "revoltem" ou é fonte constante e sustentável de lucros, Herbig e Palumbo (1993).

A abordagem tradicional tem, segundo Lele e Karmarkar (1983) as seguintes características:

- falta posicionamento explícito para os serviços pós-vendas;
- a responsabilidade por esta área é difusa;
- as necessidades do suporte são consideradas apenas no final do ciclo de desenvolvimento dos produtos, após o projeto ser sido estabilizado e a estratégia de marketing já ter sido definida;
- o foco gerencial é nos atributos de suporte interno, medidas funcionais, credibilidade na engenharia ou em evitar custos, ao invés de orientação ao cliente.

As conseqüências desta abordagem são clientes insatisfeitos e a perda de oportunidades de atuar em outras áreas. Segundo Abreu (1996) as empresas ainda não internalizaram o conceito e a importância dos serviços pós-vendas, ou seja, esta abordagem tradicional continua freqüentemente utilizada.

No artigo de Lele (1997) são apresentadas estratégias genéricas de suporte, que resultarão no posicionamento da empresa:

- estratégias ligadas ao projeto do produto: focam no aumento da confiabilidade do produto, em redundâncias e adoção de projeto modular;
- estratégias baseadas no suporte ao produto: focam na mudança na forma como os fabricantes ofertam os serviços. As abordagens vão desde melhora no projeto do sistema até na redução dos tempos com reparo de equipamento, através de técnicos próximos ao cliente ou de rápida chegada de partes para substituição;
- estratégias para reduzir os riscos para o cliente: através de oferta de contratos de serviço ou amplas garantias.

Estas estratégias podem ser utilizadas de forma combinada de acordo com as necessidades e capacidade de pagamento do cliente. E definirão a alternativa com custo-benefício adequada. Outro aspecto a ser considerado é do ponto de vista do produto, ou seja, como se deseja a operação deste, que segundo Lele (1997) pode ser:

- descartável: utilizada quando o custo fixo (por exemplo: despesas com trabalhadores parados pela falta do equipamento) e variável (por exemplo: valor a ser pago pelo conserto) forem reduzidos. Assim o fabricante deve concentrar-se em construir produtos confiáveis;
- com possibilidade de conserto: utilizado quando os custos fixos são mais altos que os variáveis em caso de falha. Assim os sistemas de serviços devem minimizar os altos gastos com manutenção corretiva, que podem ser implementadas por meio de kits de auto-reparo, sistemas de manutenção realizados por terceiros e projeto simplificado;
- resposta rápida: utilizado em casos em que os custos variáveis têm muita importância. Assim os sistemas de serviço devem estar

próximos, através de treinamento do pessoal do cliente ou através de homologação de vários parceiros (empresas terceirizadas), bem como de projeto de produtos que permitem o diagnóstico e reparos rápidos;

- nunca falhar: quando qualquer custo é alto. Neste caso o estabelecimento de relacionamento confiável entre fornecedor e cliente é fundamental. A solução mais comum é a colocação de redundâncias. Se isto não for possível se estabelece supervisão contínua e pessoal de manutenção permanente no local do equipamento (Lele, 1997).

As estratégias para serviços pós-vendas de Lele (1997) são congruentes com os posicionamentos estratégicos propostos por Porter (1999).

No artigo de Urdan e Zuñiga (2001) são sugeridas as iniciativas:

- aprimoramento dos serviços em suas ofertas e enraizamento da gestão de maior apreço pela satisfação dos clientes e serviços;
- maior integração de iniciativas entre os fabricantes e suas redes de assistência técnica em prol do consumidor.

Em especial o artigo de Urdan e Zuñiga (2001), que trata de assistência técnica de automóveis, remete a questão às montadoras, ou seja, aos fabricantes, já que as concessionárias são organizações, em geral, pequenas e médias com maior dificuldade de assimilação de competências gerenciais que as montadoras. Esta afirmação poderia ser estendida para todos os ramos de serviços pós-vendas de indústrias, ou seja, esta questão estratégica não pode ser deixada para a ponta da cadeia de valor, mas ser tratada de maneira ampla pelo fabricante do produto.

Os artigos de Cohen et al. (2000) e Narus e Anderson (1996) remetem a questão da estratégia de serviços pós-vendas às necessidades geradas pelo cliente

em concessionárias de automóveis. Estas podem ser decorrentes de acidentes, incidentes, manutenção de rotina ou projeto pessoal. As manutenções também podem ocorrer a partir de agendamentos ou randomicamente. Todos estes fatores devem ser considerados na definição das estratégias.

No artigo de Herbig e Palumbo (1993) são tratadas as questões de serviços pós-vendas em empresas transnacionais. Para esta situação as recomendações são: ter uma estratégia global para os serviços pós-vendas, tanto no aspecto de atendimento de todos os lugares, quanto no sentido de pensar em todos tipos de serviços que os clientes podem precisar; contratar empresas locais para realizar os serviços relativos ao seu produto e treinar a equipe do país para estar preparado para dar suporte à distância.

Cada autor, anteriormente citado, analisa os serviços pós-vendas sob um ângulo diferente, sendo que a estratégia para estes, resulta de combinação das várias perspectivas e está fortemente ligada à estratégia de negócios da empresa.

2.2.16 Modelo de análise das estratégias de serviços pós-vendas

Para delimitar a variável independente desta pesquisa é necessário condensar as estratégias de atuação em serviços pós-vendas das indústrias. Será utilizada a taxonomia apresentada por Ganesi e Correa (1994) e corroborada na pesquisa de Santos (1997) que a testou nos serviços pós-vendas de empresas de informática do Brasil. Estas empresas por serem de base tecnológica, apresentam semelhança com as indústrias desta pesquisa. Ganesi e Correa (1994) classificam a atuação em serviços em: diferencial competitivo, atividades internas ou centro de lucro.

Serviços como diferencial competitivo

Porter (1991) estabelece os serviços como uma das dimensões possíveis para a empresa atuar na estratégia genérica de diferenciação. Ganesi e Correa (1994) afirmam que em relação a empresas que fabricam produtos intensivos em tecnologia, a competição que teria ocorrido inicialmente com base em tecnologia, posteriormente em preço e em seguida em qualidade, estaria começando a passar

pelo campo dos serviços associados ao produto, porque competidores estariam nivelando-se nos outros aspectos. Quanto mais intensivo em tecnologia é o produto, mais complexas as operações de serviços associados, como, por exemplo, o treinamento ao cliente, a assistência técnica, entre outros.

Esta forma de atuação corrobora com a quarta e a quinta razão pela quais as indústrias, que tradicionalmente focam seus esforços estratégicos e de marketing nos produtos, estão despendendo recursos produtivos na criação e operacionalização de serviços ao cliente. São estas: adoção de prática concorrencial baseada na distinção dos serviços prestados ao cliente decorrente da inevitável semelhança entre produtos ou serviços ofertados em um mercado altamente competitivo e por sensibilização à importância do papel do cliente na perpetuação dos negócios da empresa, Machado (1999).

Serviços como atividade interna de apoio

Segundo Giansesi e Correa (1994) outro indicador da importância crescente dos serviços decorre da nova forma de pensar as operações dentro das organizações com a introdução do conceito de cliente interno. Diversas subdivisões funcionais executam atividades de apoio que podem ser consideradas como serviços, caracterizando relação de cliente-fornecedor interno.

A estratégia de serviço como atividade interna de apoio relaciona-se com a estratégia genérica de Porter (1991) de atuação em liderança por custo, têm congruência com o papel tradicional atribuído os serviços pós-vendas descritos por Lele e Karmarkar (1983) e corrobora com as duas primeiras razões que Machado (1999) afirma levar as empresas a oferecer serviços ao cliente: pela força da legislação e pelas características específicas de uso ou manuseio do produto.

Serviços como centros de lucro

Uma tendência verificada nos últimos anos para serviços, que originalmente foram criados para auxiliar o processo de comercialização de bens (denominados serviços facilitadores), é a oferta como atividades geradoras de lucro

para as empresas, inclusive com a criação de unidades de negócios separadas das organizações que lhe deram origem. A tendência de criação de unidades independentes deve-se ao reconhecimento de que a gestão de serviços exige foco diferenciado em relação à gestão da manufatura. Isso torna conveniente a separação para que a gestão do serviço não seja influenciada pela cultura tradicional da matriz manufatureira, principalmente quando as operações estão inseridas em mercado competitivo, Ganesi e Correa (1994).

A estratégia de serviço como centro de lucro relaciona-se com a estratégia genérica de Porter (1991) de atuação em nicho, bem como com a terceira razão, apresentada por Machado (1999) para a oferta de serviços ao cliente: para obtenção de lucro. Embora de forma escrita tão diretamente, pareça uma atuação apenas mercenária, na verdade pode decorrer da observação da oportunidade de atuação em serviços como um negócio tão valioso e rentável quanto os produtos.

O relacionamento da proposta de classificação de Ganesi e Correa (1994) com outros estudos, apresentados anteriormente, está no quadro 2.

QUADRO 2 - RELACIONAMENTO ENTRE OS DIVERSOS ESTUDOS SOBRE ESTRATÉGIAS EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS

AUTORES	TIPO DE CLASSIFICAÇÃO		
Ganesi e Correa (1994)	Atividades internas	Diferencial competitivo	Centro de lucro
Porter (1989), estratégias genéricas	Custo	Diferenciação	Enfoque
Razões para despendar recursos produtivos na criação e operacionalização de serviços (Machado, 1999)	Força da legislação; Características específicas de uso ou manuseio do produto.	Distinção dos serviços ao cliente decorrente da semelhança entre produtos; Sensibilização à importância do papel do cliente na perpetuação dos negócios da empresa.	Para obtenção de lucros.
Estratégias genéricas de suporte (Lele, 1997)	Ligadas ao produto: aumento da confiabilidade e adoção de projeto modular.	Baseadas no suporte: melhorias na oferta dos serviços.	Redução de riscos para o cliente: oferta de contratos de serviços ou amplas garantias.
Demais autores e a visão apresentada	Lele e Karmarkar, 1983.	Urdan e Zuñiga, 2001; Cohen e Lee, 1990; Wagner e Lagrace, 1981.	Herbig e Palumbo, 1993; Samli et al., 1992.

Fonte: Elaborado pela autora baseada nos estudos dos autores citados no quadro.

Os resultados da pesquisa de Santos (1997), que indicam o comportamento médio das empresas conforme estratégia de atuação, são apresentados no quadro 3.

QUADRO 3 - COMPORTAMENTO MÉDIO DAS EMPRESAS X ESTRATÉGIA DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS

Estratégia de atuação	Comportamento médio
Diferencial competitivo	<ul style="list-style-type: none"> - ressaltam em propaganda seus serviços agregados aos produtos; - efetuam conserto em módulos danificados; - procuram atender as necessidades específicas de cada cliente; - possuem estatísticas regulares no tocante a índices de reincidência, sucesso de instalação, acompanhamento de número de falhas/ano, etc; - procuram antecipar as necessidades dos clientes, elaborando constantemente novas modalidades de serviços; - o cliente influencia muito na geração de idéias e novos serviços.
Centro de lucro	<ul style="list-style-type: none"> - fazem propaganda específica de serviços; - possuem gestão de materiais utilizando conceitos modernos; - possuem estrutura específica para a elaboração/criação de novos serviços; - mantêm controle rígido sobre a atuação das revendas autorizadas no tocante a preços de serviços; - procuram antecipar as necessidades dos clientes, elaborando constantemente novas modalidades de serviços; - o cliente influencia muito na geração de idéias de novos serviços; - acompanham de maneira sistemática o desempenho de seus produtos; - procuram atender as necessidades específicas de cada cliente; - possuem estatística regular no tocante aos índices de reincidência, sucesso de instalação, acompanhamento de número de falhas, etc. - ressaltam em propaganda seus serviços agregados aos produtos; - efetuam conserto em módulos danificados; - buscam atualização tecnológica em serviços de maneira autônoma; - os técnicos recebem treinamento constante; - gerentes de serviços possuem autonomia no tocante a preços e negociação com clientes.
Atividade interna	<ul style="list-style-type: none"> - o setor de assistência técnica participa somente na etapa de pós-vendas, quando da elaboração de novos produtos; - as empresas oferecem serviços padronizados aos quais os clientes devem se adaptar; - a interação com a área de marketing/vendas é mais importante para o sucesso da operação de serviços do que a interação com a área de manufatura.

FONTE: Elaborado pela autora baseado na pesquisa de Santos (1997)

A utilização desta classificação é importante para a determinação da vantagem competitiva porque direciona a análise dos condutores de custo e singularidades, bem como, evita a análise de possibilidades de cooperação inviáveis pela falta de consistência entre estratégias. Segundo Porter (1989) a inconsistência

de estratégias leva a níveis insuportáveis os custos de compromisso em cooperações.

Para permitir a classificação das empresas, Santos (1997) determinou indicadores, que na pesquisa dele, puderam ser analisados de forma quantitativa, devido ao tamanho da amostra. Na pesquisa que trata este projeto, os indicadores terão tratamento qualitativo definidos por tendências de atuação. Os indicadores foram: subordinação da estrutura de serviços pós-vendas, horário de atendimento do telessuporte, vínculo da equipe de serviços pós-vendas com a empresa, porcentagem de funcionários próprios em serviços de vendas, divulgação dos serviços de pós-vendas, elaboração/padronização dos serviços e o cliente, controle e autonomia das assistências técnicas autorizadas, estatísticas, treinamento e orçamento autônomo dos demais setores e desenvolvimento de produtos e participação dos serviços pós-vendas. A estes indicadores serão acrescidos outros que servirão de base para a identificação das possíveis cooperações com os parceiros de assistências técnicas e dos condutores de custo e singularidades, que serão os dados para a análise da vantagem competitiva.

2.3 VANTAGEM COMPETITIVA

O contexto inicial de uma aliança raramente encoraja cooperação, geralmente faltam aos parceiros: familiaridade, compreensão e confiança mútua, e a ausência destas pode levar facilmente a um relacionamento conturbado. Fatalmente haverá hiatos entre as expectativas dos aliados e os resultados iniciais. Os parceiros podem divergir quanto a quais regras e comportamento conduzirão ao sucesso. Tais diferenças podem levar a um hiato de referenciais em que as suposições de cada parceiro em relação à aliança sejam bastante diferentes. Os parceiros também podem nutrir expectativas diferentes ou não-realistas, levando a um hiato nas expectativas entre planos e resultados. Diferenças de estilos, valores, crenças e abordagens aos processos decisórios também diferenciam aliados, criando o hiato de contexto organizacional. É certo haver também um hiato de confiança entre parceiros que podem ter dúvidas quanto a sua capacidade de fazer com que a aliança funcione e seus temores particulares quanto a seus papéis nela (Doz e Hamel, 2000).

Devido às dificuldades no estabelecimento de cooperações, a competência para formar e administrar redes de parceiros está se tornando fundamental entre os executivos, segundo pesquisa da *Business Consulting Services* da IBM com 456 presidentes de empresas que faturam mais de U\$ 1 bilhão por ano. A meta atual das empresas é a retomada do crescimento, mas não por práticas de fusões e aquisições, mas por meio de formação de uma rede de parceiros de negócios, para expandir sem aplicar capital elevado (Álvares, 2004).

2.3.1 Relacionamentos

Dizem respeito às formas e qualidade das conexões estabelecidas. São possíveis os seguintes relacionamentos (Kupfer e Hasenclever, 2002):

- horizontais: envolvem o intercâmbio de fatores, competências e informações entre agentes genericamente similares. Há maior potencial de conflitos porque as empresas competem por pedidos. Mytelka e Farinelli (2000) afirmam que cooperações horizontais entre pequenas e médias empresas também podem gerar eficiências coletivas na forma de redução de custos de transação, aceleração de inovação por meio de rápida solução de problemas e maior acesso aos mercados. Neste tipo de relacionamento há compartilhamento de recursos disponíveis na região (Albuquerque, 2000);
- verticais: compreendem diferentes estágios de determinada cadeia produtiva. Mytelka e Farinelli (2000) afirmam que as cooperações verticais podem reduzir os custos de informação e comunicação, os riscos associados à introdução de novos produtos e o tempo necessário para levar uma inovação dos laboratórios para consumidores. Neste tipo de relacionamento há espaço razoável para interação entre produto-usuário, que é componente importante da construção de um sistema de inovação (Albuquerque, 2000);
- vertical à jusante: em direção, na cadeia produtiva, aos clientes;

- vertical à montante: em direção, na cadeia produtiva, aos fornecedores de matéria prima.

Segundo Cunha e Cunha (2003) as relações mantidas entre as organizações de um arranjo produtivo local podem ser consideradas simultaneamente resultado e fator indutor do incremento destas relações. A experiência acumulada das empresas nestes relacionamentos e o efeito demonstração contribuem para avanço a níveis intensos de parcerias. Dentre estas atitudes de parcerias podem ser analisadas as atitudes de integração e cooperação já adotadas, a sofisticação tecnológica dos produtos e processos (que exige especialização e colaboração tecnológica), nível de terceirização, qualidade de relacionamentos com fornecedores e clientes. As relações mais importantes mantidas em redes de cooperação são com clientes e fornecedores. As relações com centros de pesquisa e laboratórios parecem ser menos importantes, não deixando, entretanto, de serem essenciais, Fensterseifer e Drouvot (2002).

Esta pesquisa aborda os relacionamentos verticais à jusante, através da análise das cooperações entre as indústrias e suas assistências técnicas e, as horizontais, correspondentes às cooperações entre as empresas.

As cooperações, entre as indústrias, que foram analisadas nesta pesquisa podem ser tanto verticais quanto horizontais. Portanto estão compreendidas, por exemplo: os contratos de compra e venda, parcerias de P&D, compartilhamento de competências, *joint ventures*, redes de empresas, alianças estratégicas entre outras. As cooperações entre os parceiros de serviços pós-vendas são sempre verticais.

2.3.2 Confiança

Segundo Mariz (2002), a confiança é fenômeno de alta complexidade teórica. Não é porque as relações interorganizacionais cabem "apenas a certos indivíduos", que a confiança que se diz existir entre as organizações será originada, em grande parte, da qualidade da confiança mútua existente entre eles. Nas relações sociais, em geral, como nas interorganizacionais, tão importante quanto

esta confiança desenvolvida nos contatos face a face, é a confiança depositada em sistemas abstratos (Giddens, Lane e Sydow apud Mariz 2002). Também Dunning apud Cunha e Cunha (2003) apresenta este conceito sob denominação de "aliança capitalista" que busca explicar o relacionamento de amor e ódio que acontece entre instituições que têm interesses divergentes, mas necessitam cooperar para alcançar seus objetivos.

Para Powell apud Mariz, 2002 a confiança é fugaz e qualquer que seja sua origem, deve continuamente ser aprendida e reforçada, pois é produto da interação e discussão.

Kramer (1999) explica que a confiança é fenômeno frágil, mais fácil de destruir do que construir, motivado por fatores cognitivos que contribuem para a assimetria no processo de construção de confiança e no processo de destruição de confiança. Eventos negativos são mais visíveis e divulgados que eventos positivos. Também, eventos negativos são mais severamente julgados que eventos positivos de mesma magnitude.

Segundo Bachmann (2001), a maioria dos estudos acadêmicos e práticos concordam que formas específicas de cooperação de longo tempo entre empresas independentes trazem vantagens importantes, que não poderiam ocorrer com base em simples comportamentos oportunistas ou orientações de curto prazo, bem como, não poderiam acontecer a partir de estruturas com controle central e integração organizacional. A razão para a existência de vantagens parece ser um balanço entre competição e cooperação. Mas também podem ocorrer alguns problemas como vulnerabilidade das empresas individuais, ação não cuidadosa, entre outros.

Segundo Blau (1964), o tempo é um importante aspecto da confiança. As empresas podem aprender a confiar nas outras com o passar do tempo, pois a experiência de que um parceiro não tirou vantagem de suas dependências e as resoluções amigáveis de pequenos conflitos podem desenvolver a sensação de confiabilidade entre as empresas, formando um círculo virtuoso.

Lewicki e Bunker apud Maguire et al. (2001) distinguem três tipos de manifestação da confiança: calculista, cognitiva e identificadora, que se

desenvolvem seqüencialmente.

Confiança calculista

Constituída de expectativa de que as ações do outro serão mais benéficas do que prejudiciais. Ela é própria de quem avalia que recompensas pela adoção e manutenção de determinado comportamento são maiores do que as punições. Nesta forma de confiança, os atores podem ser considerados racionais e agem em função dos seus interesses individuais. Este tipo de comportamento costuma ser induzido por instrumentos como contratos que ditam expectativas e obrigações. Sendo resultado de cálculo realizado na organização sobre os riscos da relação com outra organização, portanto entre sistemas abstratos. Confunde-se com controle coercitivo ou remunerativo.

Confiança cognitiva

Baseia-se na capacidade de prever o comportamento da outra parte. Esta confiança acontece quanto se observa padrão consistente no comportamento de outro e se acredita que será repetido. É fundamentada no conhecimento da outra parte, que acontece através das observações e experiências com a outra pessoa. Assim a confiança é criada pela consistência e coerência do outro, não precisando de recompensa e penalidades. Kramer (1999) complementa esta explicação afirmando que como nem sempre é possível desenvolver conhecimento direto e personalizado, é comum a confiança cognitiva surgir de forma impessoal. Assim, ela pode provir do conhecimento do papel particular ocupado pela pessoa em quem se confia; ou através de informações prestadas por terceiros, sendo esta última fonte, no entanto, considerada menos confiável.

Confiança identificadora

Considerada a forma mais elevada de confiança. Baseia-se em necessidades, preferências e modos de pensamento comuns, fazendo com que as partes não apenas se conheçam e se identifiquem, mas compreendam inclusive o que é necessário fazer para manter a confiança da outra (Lewicki e Bunker apud Mariz, 2002). O compartilhamento de interesses, característico desta forma de confiança, facilita que o indivíduo, grupo ou empresa permita ao parceiro agir em seu

nome (Sheppard e Tuchinsky apud Mariz 2002). A identificação constitui superação da orientação racional e individualista em direção à orientação coletiva. Também, ela implica a construção de normas legítimas baseadas em valores comuns (Lane apud Mariz, 2002).

O ponto comum entre todas as diferentes perspectivas para confiança é a previsibilidade. Em outras palavras se há segurança nas previsões sobre o comportamento dos outro, há confiança. As perspectivas variam, entretanto, na quantidade de boa vontade (Maguire et al., 2001).

É importante lembrar que em ambientes competitivos, organizações em aliança podem se sentir inclinadas a adotar posturas competitivas em relação à parceira. Tal atitude tende a prejudicar o relacionamento, uma vez que a confiança entre os pares é quebrada. Nesta pesquisa a confiança será o fundamento para entender as situações impeditivas da realização ou intensificação da cooperação entre as indústrias estudadas.

2.3.3. Cooperação / Inter-relações

Segundo Doz e Hamel (2000) o contexto estratégico de uma aliança combina três elementos: o escopo estratégico que o parceiro vê na aliança, a maneira pela qual o parceiro forma sua estrutura de referenciais da aliança e as ambições que o parceiro espera realizar dentro daquele escopo. Uma vez vencidas as dificuldades, as empresas podem usufruir os benefícios de se estabelecer cooperações.

Segundo Hutt et al. (2000) as alianças, como um tipo de relacionamento cooperativo, podem auxiliar as empresas a desenvolverem novas competências, obterem sustentabilidade para seus recursos e correrem riscos de forma compartilhada, com vista a atingir maior agilidade no mercado e a atrair excelentes opções de investimentos para seus negócios. Bispo e Schlemm (2003) complementam as vantagens das alianças incluindo o fortalecimento da base de recursos, que aumenta a capacidade competitiva das organizações frente às

incertezas geradas pelo mercado e pela evolução tecnológica.

Quando os arranjos são cooperativos, embora exista alta especificidade dos recursos e das condições pré-estabelecidas, pode-se antever reduzida chance de eclodir oportunismos ou rígidos mecanismos de coordenação da estrutura, com razoáveis possibilidades dos custos de transação serem baixos. Em atmosfera de confiança os problemas são resolvidos mais eficientemente, porque a informação e o conhecimento (*know-how*) são trocados livremente. Com isso pode-se deduzir que normas institucionalizadas e valores internalizados pelos atores econômicos são prováveis razões para a emergência de redes de empresas (Grandori e Soda, apud Amato Neto, 2000).

Segundo Bispo e Schlemm (2003) ao estabelecer cooperação (alianças estratégicas) entre si, as empresas de um arranjo produtivo local valem-se das mesmas formas de alavancagem (melhor utilização de recursos) destacadas por Hamel e Prahalad, porém num movimento cooperado, viabilizado por alianças firmadas pelo seu conjunto, ou então, em subgrupos atendendo fins específicos de maior interesse para algumas das empresas.

Segundo Hamel e Prahalad (1995), a alavancagem de recursos pode ser obtida de cinco formas fundamentais: concentração nos principais objetivos, acúmulo, complementação de um tipo de recurso com outro para criar maior valor, conservação e recuperação dos recursos minimizando-se o tempo entre investimentos e recompensas.

A concentração de recursos exige compreensão de como todos os recursos das empresas que compõem o arranjo produtivo local podem ser orquestrados de modo a alcançar os objetivos. A alavancagem de recursos ocorre apenas se os esforços dos indivíduos, equipes, funções e negócios forem acumulados ao longo das empresas, bem como ao longo do tempo. A divisão de recursos minguados em uma ampla gama de metas operacionais de médio prazo é uma receita para a mediocridade em larga escala. As empresas são reservatórios de experiências e a capacidade de extrair idéias de cada nova experiência para melhoria e inovação é um componente crítico da alavancagem de recursos. A capacidade de aprender com a experiência depende de muitos fatores: ter

funcionários bem instruídos na arte da resolução de problemas, possuir um centro de debates onde os funcionários possam identificar os problemas comuns e buscar juntos melhores soluções, estar disposto a consertar as coisas antes que surjam os problemas e fazer *benchmark* constante em relação às melhores práticas mundiais. A essência da transformação de recursos é a capacidade de misturar tipos diferentes de recursos de modo a multiplicar o valor de cada um deles. A mistura envolve integração tecnológica, integração funcional e criação de novas oportunidades. Mas também é necessário equilibrar as capacidades de desenvolver produtos, fabricar os produtos em níveis de custos e qualidade de classe mundial e uma infra-estrutura suficientemente ampla de distribuição, marketing e serviços, em suma: a capacidade de inventar, fabricar e entregar. O último elemento determinante da alavancagem é o lapso de tempo entre a utilização de recursos e a sua recuperação, sob a forma de receita, através do mercado, (Hamel e Prahalad, 1995).

A duração destas alianças pode estender-se por prazos longos, como no caso da obtenção de benefícios públicos, ou por prazos bastante curtos, quando o objetivo é a solução de necessidades específicas, como a formação de determinada mão-de-obra especializada, Bispo e Schlemm (2003).

Outro aspecto importante da cooperação diz respeito à inovação, que foi testado através de estudo de três casos por Oliveira e Goulart (2003) e se comprovou que os relacionamentos cooperativos (formais ou informais) entre organizações abrangendo não apenas o cliente, mas o conjunto da cadeia produtiva e escopo amplo de parcerias, inclusive com concorrentes, é fator crucial para a geração de novas idéias e sua transformação em soluções adequadas para atender à demanda explícita ou potencial do mercado.

A governança é outro elemento-chave das cooperações. A questão central é a escolha entre as formas contratual e institucional de governança, se deveria ser definida através de um conjunto de contratos ou como uma instituição separada, ou seja, uma *joint venture*. A forma institucional não exclui arranjos contratuais, como acordos de acionistas entre os parceiros da *joint venture*, mas fornece um contexto institucional para esses contratos. As formas contratuais da organização implicam acordos leais sobre contribuições e benefícios, como transferências de tecnologia, e

uso de marcas e canais de distribuição. As formas institucionais tipicamente envolvem a criação de uma entidade corporativa legalmente isolada, geralmente na forma de uma *joint venture* de capital.

2.3.4 Tipos de vantagens competitivas

Porter (1989) afirma que as inter-relações entre unidades de negócios de uma empresa diversificada podem levar à vantagem competitiva, através de vantagem de custo ou diferenciação. Nesta pesquisa este conceito foi aplicado às cooperações, com os parceiros para serviços pós-vendas, mas precisamente as assistências técnicas autorizadas.

Compartilhar atividade de valor resultará em vantagem de custo, caso envolva atividade que represente fração importante dos ativos ou dos custos operacionais e se o compartilhamento reduzir o custo da execução desta atividade.

Vantagem de custo, se atividade = (ativos importantes ou custos operacionais) e custo < (4)

Compartilhar acentuará significativamente a diferenciação se envolver atividade importante para a diferenciação e o ato de compartilhar aumente a singularidade ou reduza o custo.

Vantagem de diferenciação, se atividade = importante e (singularidade > ou custo <) (5)

Mas o compartilhamento produz custos, por exigir modificações de comportamento. Os custos de compartilhar atividade de valor são de coordenação, compromisso e inflexibilidade.

Custos totais = coordenação + compromisso + inflexibilidade (6)

A sustentabilidade da vantagem competitiva resultante de inter-relação dependerá da dificuldade encontrada pela concorrência para equipara-se a ela.

Sustentabilidade vantagem competitiva = f (dificuldade da concorrência em equipara-se) (7)

Portanto a vantagem competitiva resultante de inter-relação é função das vantagens de compartilhar, dos custos do compartilhamento e da dificuldade dos

concorrentes em equiparar as inter-relações.

Vantagem competitiva = f (vantagens, custos, dificuldade de equiparar) (8)

$$\text{Vantagem competitiva} = (\text{vantagens} - \text{custos}) * \text{dificuldades de equiparar} \quad (9)$$

Objetivos das cooperações: altas baixos não pode equiparar

Porter (1989) detalha a estratégia para criar vantagem competitiva em inter-relações entre diferentes unidades da mesma empresa. Nesta pesquisa as inter-relações serão as cooperações, e as diferentes unidades serão as empresas que prestam assistência técnica para os produtos das indústrias estudadas.

Doz e Hamel (2000) afirmam que as alianças devem ter como objetivo: cooptação, co-especialização, aprendizagem e internalização. A cooptação: a transformação de concorrentes potenciais em aliados e fornecedores de bens e serviços complementares que permitem que novos negócios se desenvolvam. O termo cooptação é utilizado no sentido de que os rivais potenciais são neutralizados como ameaças, aproximando-se em uma aliança e as empresas com bens complementares para contribuir são cortejadas, criando economias de rede em favor da coalizão.

A co-especialização: é a criação do valor sinérgico que resulta da combinação de recursos, posições, habilidades, fontes e conhecimentos anteriormente isolados. Os parceiros contribuem com recursos únicos e diferenciados, como habilidades, marcas, relacionamentos, posições e ativos tangíveis, para o sucesso de suas alianças, e as alianças criam valor quando esses recursos são co-especializados, ou seja, tornam-se substancialmente valiosos quando reunidos em um esforço conjunto do que quando mantidos isolados. A co-especialização está se tornando cada vez mais importante e, provavelmente, estará no coração das alianças, à medida que as empresas se concentrarem em atividades essenciais e as oportunidades se transformem em sistemas e soluções em vez de

serem apenas produtos discretos. Isso faz com que uma empresa individual tenha menor probabilidade de ser a única fonte das habilidades e capacidades necessárias para a exploração de novas oportunidades.

E finalmente, os últimos objetivos devem ser aprendizagem e internalização: as alianças podem ser fontes de internalização de novas habilidades, particularmente aquelas que são tácitas, coletivas (e portando de difícil obtenção e internalização por outros meios). As competências essenciais não estão à venda no mercado aberto, quando essas podem ser aprendidas com parceiro, internalizadas e exploradas além dos limites da própria aliança, elas passam a ter valor ainda maior. Assim, a aprendizagem obtida de parceiro de aliança pode freqüentemente ser utilizada em outras atividades e negócios além dos abrangidos pela aliança.

A combinação dos conceitos de Porter (1989) e Hamel e Prahalad (1995) permitiu uma visão ampla das cooperações analisadas. A pesquisa foi guiada pela busca da identificação das vantagens (de custo e diferenciação), custos (que para não serem confundidos com vantagens de custo ou custos no sentido apenas financeiro serão denominados de restrições) e dificuldade dos concorrentes em equiparar as cooperações, sejam elas tangíveis (verificadas quando os objetivos são cooptação e co-especialização) ou intangíveis (quando são aprendizagem e internalização) de forma a analisar como as cooperações, em serviços pós-vendas, contribuem para a criação de vantagem competitiva nas indústrias.

Segundo Casarotto Filho e Pires (1998), o que as pequenas e médias empresas sempre fizeram, e bem, foi produzir com flexibilidade e administrar esta produção. À medida que o mundo dos negócios foi adquirindo complexidade, a cadeia de valor expandiu-se para frente e para trás, e suas competências centrais, de produção, tornam-se insuficientes para manter a competitividade. Desta situação surgem as cooperações para compartilhar, em especial, as funções iniciais e finais da cadeia de valor, pois estas agregam mais valor.

A partir deste ponto, na revisão teórica, será utilizado o termo cooperação no lugar de inter-relações e empresas parceiras para serviços pós-vendas das indústrias no lugar de unidades.

Porter (1989) classifica as cooperações como tangíveis, intangíveis e entre concorrentes, as quais podem ocorrer em conjunto, contudo, cada tipo leva à vantagem competitiva de modo diferente. As cooperações tangíveis surgem da oportunidade para compartilhar atividades na cadeia de valores entre empresas relacionadas, devido à presença de tecnologias, canais e compradores comuns e de outros fatores. As cooperações normalmente têm potencial para reduzir o custo, se o custo da atividade de valor for conduzido por economia de escala, aprendizagem ou pelo padrão de utilização da capacidade. A análise tem que ser dinâmica, pois mudanças de tecnologias ou na estrutura de custos podem alterar a classificação das atividades de valor. O compartilhamento será mais importante para a diferenciação, se afetar atividades de valor importantes para o valor real ou para sinalizar valor e atuar nas seguintes opções: reduzir o custo de formas caras de diferenciação, tornar atividades singulares, aumentar a singularidade indiretamente, através do aumento na escala ou aprendizagem ou pela redução nos custos da diferenciação, Porter (1989).

As cooperações envolvem custos, pois exigem que as empresas modifiquem de algum modo seu comportamento. Os custos de compartilhamento podem ser divididos em três tipos: coordenação, compromisso e inflexibilidade. O custo de coordenação envolve custos em termos de tempo, pessoal e econômico. O custo será influenciado pela complexidade potencialmente maior de atividade compartilhada, que poderá contrabalançar economias de escala ou reduzir o índice de aprendizagem em comparação à atividade feita exclusivamente internamente na empresa. Assim o compartilhamento pode tanto aumentar a escala e/ou a aprendizagem e o custo, Porter (1989).

O custo de compromisso refere-se à execução da atividade de maneira consistente, que talvez não seja ótima para nenhuma das empresas envolvidas, portanto pode influenciar não só a atividade de valor compartilhada, mas também outras atividades de valor ligadas. O custo será menor, se as estratégias das unidades forem consistentes quanto ao papel da atividade de valor compartilhada, Porter (1989).

O custo da inflexibilidade assume duas formas: dificuldade em potencial

para responder a movimentos competitivos e barreira de saída. O compartilhamento pode dificultar resposta rápida aos concorrentes, porque uma tentativa de enfrentar ameaça em uma empresa pode destruir ou reduzir a valor da cooperação para a outra empresa. A saída de uma empresa, sem nenhuma vantagem empresarial (provavelmente porque os benefícios se esgotaram), pode prejudicar outras empresas que com ela compartilhavam atividades. Ao contrário dos outros custos, este não é constante, e sim custo em potencial, se surgir a necessidade de flexibilidade, Porter (1989).

A sustentabilidade da vantagem competitiva resultante da cooperação dependerá da dificuldade encontrada pela concorrência para equiparar-se a ela. São possíveis dois mecanismos para a equiparação: reproduzir a cooperação e compensá-la por outros meios. Por isto, as empresas devem buscar com agressividade cooperações às quais seus concorrentes encontrem dificuldades para equipararem-se, Porter (1989).

Porter (1989) divide as formas de compartilhamento em cinco categorias: produção, mercado, aquisição, tecnologia e infra-estrutura, pois cada categoria levanta questões diferentes no compartilhamento. As cooperações provêm por fim, de pontos comuns ou processos de produção comuns. Estes pontos comuns definem cooperações em potencial, o fato destas resultarem em vantagem competitiva é função dos benefícios e restrições envolvidos. Nesta pesquisa serão analisadas apenas as cooperações de mercado, aquisição, infra-estrutura e tecnológicas ligadas aos serviços pós-vendas.

As cooperações de mercado envolvem o compartilhamento de atividades de valor primárias envolvidas para atingirem o comprador e interagirem com eles desde a logística externa até o serviço. As oportunidades mais ricas para compartilhamento ocorrem quando as empresas têm produtos complementares, compradores comuns e/ou canais comuns. Os benefícios podem ser acentuados através de mudanças nas estratégias das unidades empresariais envolvidas que reduzem o custo do compromisso. As cooperações de aquisição envolvem a aquisição compartilhada de insumos comuns. As cooperações tecnológicas envolvem compartilhar atividades de desenvolvimento de tecnologia por toda a

cadeia de valores. As verdadeiramente importantes são as que envolvem tecnologias significativas para o custo ou a diferenciação dos produtos ou processos envolvidos. As cooperações de infra-estrutura envolvem a empresa toda. Na maioria dos casos, o efeito de compartilhar, sobre a vantagem competitiva, não é grande, porque a infra-estrutura não constitui grande proporção do custo e o compartilhamento tem pouco impacto sobre a diferenciação, Porter (1989).

As cooperações intangíveis envolvem a transferência de *know-how* gerencial entre cadeias de valores independentes. Surgem de várias similaridades entre empresas: mesma estratégia genérica e tipo de comprador, configuração similar da cadeia de valores, atividades de valor similares. Negócios que não podem compartilhar atividades podem, entretanto, ser similares em termos genéricos, como mesmo tipo do comprador, de compra pelo comprador, de processo de fabricação ou de relação com o governo, Porter (1989).

As cooperações intangíveis levam à vantagem competitiva através da transferência de qualificações genéricas ou de *know-how* sobre como gerenciar um tipo particular de atividade ou empresa. A armadilha mais comum na avaliação de inter-relações intangíveis é identificar similaridades genéricas entre unidades empresariais que não são importantes para a concorrência. Ou o *know-how* transferido não afeta atividades de valor importantes para o custo ou para a diferenciação na unidade recebedora, ou fornece conhecimentos de que os concorrentes já dispõem, Porter (1989).

As cooperações entre concorrentes provêm da existência de rivais que competem de fato ou potencialmente com as empresas em mais de uma indústria. Estes concorrentes em múltiplos pontos necessariamente ligam indústrias porque as ações tomadas em relação a eles em uma indústria, podem ter implicações em outra, Porter (1989).

2.3.5 Formulação da estratégia horizontal

Porter (1989) propõe metodologia para a formulação da estratégia horizontal. Esta inicia com a identificação das inter-relações atuais e potenciais, avaliação, estabelecimento de plano de ação e implementação deste.

A primeira parte prevê a identificação de todas as inter-relações tangíveis. O ponto de partida é o exame da cadeia de valores de cada empresa em busca de oportunidades reais ou possíveis para compartilhamento. Recomenda-se a construção de diagrama no qual as unidades são representadas por círculos e as inter-relações por linhas diferentes, conforme o tipo de inter-relações, Porter (1989).

Deve-se traçar as inter-relações tangíveis fora dos limites da empresa. O ponto de partida é o exame das atividades de valor importantes em busca de indústrias relacionadas, com as quais seria viável compartilhar ou compartilhar mais ainda. A identificação produzirá benefícios para o planejamento da diversificação e no desenvolvimento de estratégias defensivas para prever e bloquear entrantes em potencial, Porter (1989).

Identificam-se possíveis inter-relações intangíveis. Envolve isolar atividades de valor nas quais uma empresa possui *know-how* valioso que poderia ser utilizado em outras unidades empresariais ou em novas indústrias, Porter (1989).

Identificam-se as inter-relações entre concorrentes. O objetivo é obter conhecimento sobre inter-relações diferentes possíveis de serem aplicadas na empresa, Porter (1989).

Com todos os dados disponíveis passa-se para a avaliação da vantagem competitiva, que, para inter-relações tangíveis, é função da vantagem de compartilhar, das restrições do compartilhamento e da dificuldade de equiparar as inter-relações. De regra, as inter-relações tangíveis presentes na empresa diversificada são numerosas. No entanto, a experiência tem demonstrado que as com importância estratégica são poucas. O desafio é isolar as importantes, inclusive aquelas que envolvem indústrias nas quais a empresa não está presente no momento, Porter (1989).

Doz e Hamel (2000) sugerem que o progresso de alianças de cooptação seja avaliado contra suas metas específicas, como redução no número de padrões concorrentes e/ou abordagens de arquitetura de sistemas, aceleração no desenvolvimento de mercado para os padrões que estão sendo estabelecidos, crescimento e rentabilidade dos membros da coalizão comparados com os das

contrapartes fora da coalizão e pela participação no mercado e as margens dos membros. Como alternativa, o progresso de uma aliança de cooptação que tem por objetivo reestruturar uma indústria madura pode ser avaliado com base na aderência à disciplina de preços por seus membros e por outros atores do setor em períodos de baixa atividade, em melhorias no equilíbrio entre a oferta e a demanda e na melhoria geral das margens do setor. Para as alianças de co-especialização pode-se medir as oportunidades que elas criam em comparação com o que os parceiros poderiam conseguir por sua própria conta. Os indicadores mais comuns podem ser o aumento nos resultados e nos fluxos de caixas. Para as alianças de aprendizagem pode-se avaliar a intensidade do aperfeiçoamento de habilidades e do escopo da aplicação da aprendizagem.

Doz e Hamel (2000) alertam para que os parceiros não caiam nas seguintes armadilhas, ao tentarem avaliar benefícios potenciais: fazer avaliações excessivamente ambiciosas e demasiadas otimistas dos benefícios e definir estreitamente os benefícios potenciais. A ambição excessiva sobre uma frente limitada é geralmente uma receita para o desastre. As ambições ou são grandes para serem realizadas ou são definidas tão estreitamente que outras oportunidades de criação de valor são negligenciadas.

Doz e Hamel (2000) propõem perguntas para os participantes de alianças, que podem ser estendidas às cooperações desta pesquisa:

A aliança criará valor? Para quem? O que os parceiros realisticamente esperam da aliança? Como ela criará valor e onde? Os benefícios serão proporcionais aos esforços dos parceiros? Como a aliança será estruturada e gerenciada para maximizar as probabilidades de criar valor?

A aliança resistirá ao teste do tempo? Embora a longevidade por si só não devesse ser uma meta, o fato é que a maioria das alianças só cria valor ao longo do tempo. Portanto, a capacidade da aliança de sobreviver a turbulências externas e à dissensão interna é uma preocupação importante. A aliança durará o suficiente para criar

valor? Que elementos do projeto e da gestão aumentarão as probabilidades de sobrevivência?

Os parceiros reconciliarão as prioridades e preocupações conflitantes?

Conflitos entre os parceiros são comuns e geralmente inevitáveis. Esses conflitos podem minar o comprometimento dos parceiros individuais; no pior dos casos, podem torpedear toda a aliança. A questão é: como os conflitos podem ser contidos ou resolvidos? Como o comprometimento dos parceiros da aliança pode ser mantido ou reforçado?

Como cada parceiro gerenciará sua crescente rede alianças? Como uma empresa em uma aliança deveria responder a desenvolvimento em uma outra?

Outro aspecto importante é a medição no momento da avaliação, que conforme Doz e Hamel (2000) afirmam, requer gerentes com visão ampla do desempenho da cooperação, concentrando-se em gama de resultados econômicos e estratégicos. Alguns desses resultados são as opções que surgem para os participantes, quando seus valores não podem ser facilmente mensurados. É difícil dar um valor para as cooperações que são mais estratégicas que as *joint ventures* tradicionais, criam valor de diversas formas e suas conseqüências finais não podem ser previstas com precisão.

As tradicionais análises custos-benefícios remetem a métodos econômicos-financeiros como VPL, TIR, fluxo de caixa, capital de giro (por exemplo: Costa, 2003 e Weston e Brigham, 2000) ou a roteiros de solicitação de financiamento aos órgãos públicos (por exemplo: Brito, 2003 e Costa, 2003). Nesta pesquisa buscou-se a análise do valor estratégico na avaliação da vantagem competitiva.

Os últimos passos são desenvolver estratégia horizontal para obter e acentuar as inter-relações mais importantes e definir a estrutura organizacional

horizontal para estimular a coordenação e a transferência de qualificações entre linhas de unidades empresariais eliminando as fontes de impedimentos. As sugestões para implementar a estratégia horizontal e as medidas para eliminar as fontes de impedimento poderiam ser adaptadas às indústrias em estudo, através de políticas públicas e privadas deliberadas para implementação de novas cooperações ou fortalecimento das já existentes.

Casarotto Filho (2002) corrobora a afirmação acima ao sugerir passos para a implementação de parcerias em arranjos produtivos locais (APL), que são similares à metodologia de Porter (1989). Segundo Casarotto Filho (2002) os passos sugeridos são:

- 1 - determinação dos objetivos;
- 2 - identificação das empresas (concorrentes e complementares);
- 3 - diagnósticos e análise das necessidades de serviços;
- 4 - determinação dos serviços;
- 5 - definição de tipos e formas de associação;
- 6 - constituição da base formativa;
- 7 - desenho da "antena" de mercado;
- 8 - definição dos mecanismos de difusão interna e externa;
- 9 - capacitação mínima das empresas;
- 10 - inserção na estrutura relacional.

Casarotto Filho (2002) adverte que a ordem e intensidade de cada passo dependerão de cada situação, região cultural ou atividade produtiva.

Nesta pesquisa foram identificadas as cooperações atuais e passadas entre as indústrias, mas, principalmente, o foco foi nas vantagens competitivas do relacionamento com os parceiros de serviços pós-vendas.

3 PANORAMA DA INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES BRASILEIRA

O consumo de equipamentos médicos e hospitalares representou em 2003 um montante de US\$1,6 bilhões, sendo que as indústrias brasileiras responderam por cerca de 50% dessa demanda (em 1998 foi de 60%). Em 2004 houve um aumento de 10% no faturamento, sendo que em 2003 foi de 8,6%, confirmando as expectativas de crescimento, segundo a ABIMO (Associação Brasileira de Indústrias Médicas e Odontológicas).

A indústria de equipamentos médico-hospitalares caracteriza-se por forte conteúdo interdisciplinar, pois depende intensamente de desenvolvimento de ponta realizados em diversas disciplinas científicas e em outras indústrias. As inovações na indústria de equipamentos médicos ressaltam a necessidade de ampla formação de quadros técnicos e científicos especializados para viabilizar o aproveitamento de oportunidades tecnológicas geradas por uma multidisciplinaridade de fontes. Desta forma, a participação de pequenas empresas de base tecnológica e com ambições globais é uma raridade no universo empresarial brasileiro (Terra et al., 2003).

A partir da percepção das dificuldades deste setor, a ABIMO desenvolveu um intenso programa de incentivo às exportações, cujos resultados já podem ser vistos: em 2001 eram de US\$ 187 milhões, passaram para US\$ 222,6 milhões em 2003 e estima-se que em 2005 cheguem a US\$ 293 milhões, especialmente para países da América Latina, mercado Árabe e Leste Europeu. O grande ganho desta política é a melhora tecnológica das empresas, que passam a atender requisitos internacionais (normalmente mais restritos) e conseqüentemente se tornam mais competitivas tanto externamente quando internamente. Apesar do esforço exportador da indústria nacional, o Brasil é ainda um grande importador de produtos médico-hospitalares, pois apenas 10% das indústrias nacionais são exportadores tradicionais (assessoria de imprensa, feira Hospitalar, 2004). Segundo Souza, janeiro de 2005, em 2004 foram importados US\$988 milhões em equipamentos e espera-se chegar a US\$953 milhões em 2005, representado um crescimento de 5%.

As indústrias empregam diretamente 32100 pessoas e 33000 pessoas indiretamente. Parece pouco em um universo de 2 milhões de empregos do setor de

saúde (assessoria de imprensa da feira Hospitalar, 2004), mas por serem empresas de base tecnológica, demandam profissionais qualificados e constantes investimentos em pesquisa, desenvolvimento e infra-estrutura, os quais chegaram a R\$ 179,6 milhões em 2003, segundo ABIMO.

Cada hospital conta com um conjunto de equipamentos, selecionados de um universo de equipamentos médicos com aproximadamente 6000 tipos distintos e 750 000 ou mais marcas, modelos e tamanhos, desde simples artefatos até equipamentos de grande complexidade (Rufca, 1996). Na implantação de um novo hospital, os equipamentos podem atingir 75% do valor investido na construção civil (Revista Hospitais Brasil, 2004). Desta forma a ausência de uma política para orientar a aquisição, manutenção, gerência, uso e desenvolvimento tecnológicos de equipamentos eletromédicos são fatores relevantes que causam impacto nos sistemas de saúde. Segundo Rogério e Almeida (2002) os custos de manutenção podem chegar a 35% dos custos operacionais totais em um hospital, se não for dado um tratamento sério a esta tarefa.

Estima-se que de 20% a 40% de todos os equipamentos hospitalares existentes no Brasil não estejam em operação por falta de manutenção, partes ou acessórios, ou porque não tenham sido instalados. Tradicionalmente os equipamentos são utilizados sem nenhuma manutenção até que ocorra uma falha completa. Então eles permanecem inoperantes, paralisando os serviços, até que os proprietários obtenham dinheiro suficiente para financiar reparos executados pelos fabricantes e seus representantes com garantia mínima de qualidade e eficácia (Wang e Calil, 1991). Isto é, formas mais eficazes de manutenção preventiva ainda não chegaram à maioria dos hospitais do Brasil.

Segundo dados no ministério da saúde citados por Rufca (1996), em 1996, cerca de US\$3,2 bilhões em equipamentos médico-hospitalares foram sucateados no país por falta de gerência ou manutenção. Esse desperdício equivale ao custo de construção de 160 hospitais de 200 leitos com todos os equipamentos instalados.

Segundo Rufca (1996), nos serviços de manutenção hospitalar já implementados no Brasil constata-se que de 50% a 60% das solicitações para manutenção decorrem de erros de operação. Demonstrando que há uma falha

crônica de treinamento dos operadores.

A Anvisa (agência nacional de vigilância sanitária) é o órgão federal responsável, juntamente com as VISAs (vigilâncias sanitárias dos estados) estaduais e municipais, pela vigilância sanitária de todo o país. A agência está desenvolvendo o projeto Hospitais Sentinela com objetivo de ampliar e sistematizar a vigilância em produtos e serviços de saúde, garantindo segurança e qualidade para pacientes e profissionais de saúde. Trata-se de uma rede de grandes hospitais distribuídos por todo o território nacional, que realizam ampla gama de procedimentos médicos, dependentes de produtos de saúde e serviços. São considerados produtos de saúde: medicamentos; equipamentos de diagnóstico, de terapia e de apoio médico-hospitalar; materiais e artigos descartáveis, implantes e de apoio médico-hospitalar; equipamentos, materiais e produtos de diagnósticos de uso inter-relação vitro; sangue e seus componentes; e saneantes de uso hospitalar. Os participantes do projeto notificam eventos adversos e queixas técnica, que servirão para implantar a gerência racional de insumos e equipamentos médico-hospitalares, sangue e seus componentes com vistas a garantir qualidade e segurança em seus serviços (Petramale, 2003).

Segundo Célis e Schäfer (2003) o problema da manutenção em hospitais é cultural, pois requer conhecimentos, responsabilidade, e disciplina, não só do pessoal da manutenção, mas de todos que utilizam a instituição. A manutenção que predomina entre os hospitais brasileiros é a corretiva, justamente a mais cara, difícil e que mais transtornos a carreta, enquanto que a manutenção preventiva, muito enfatizada em países desenvolvidos, atalha, a tempo incidentes, acidentes e até mortes.

Os fatos demonstram a necessidade de implantação de setores especializados na manutenção de equipamentos médico-hospitalares (engenharia clínica) e de infra-estrutura (engenharia hospitalar: obras civis, instalações elétricas, instalações hidráulicas, serralheria, gasometria, telecomunicações e refrigeração) com competência para assessorar nas fases de planejamento, aquisição, instalação e, treinamento de técnicos e operados visando a qualidade e produtividade (Rufca, 1996). Porém a realidade atual também mostra que apenas grandes hospitais têm a

total competência e recursos para isto. Do ponto de vista das indústrias observa-se um grande potencial para fornecimento de serviços de operação dos equipamentos dos clientes, pois há setores, nos hospitais, que financeiramente é mais viável terceirizar os serviços (Célis e Schäfer, 2003).

3.1 CERTIFICAÇÕES

A Anvisa adotou, publicada em 27 de junho de 2000, a RDC nº 59 que resulta na emissão do Certificado de Boas Práticas de Fabricação (BPF), oferecendo aos hospitais e clínicas um diferencial importante de segurança e qualidade nos produtos adquiridos. A medida foi adotada para garantir a qualidade dos processos e exercer o controle de risco à saúde do paciente, com base nos instrumentos harmonizados no Mercosul, (Farago, et al., 2004).

A inspeção, para comprovação que requisitos da RDC nº 59, ocorre em um prazo aproximado de uma semana e se analisa se a empresa emprega inspeções e testes, de forma a assegurar que os mesmos atendam as especificações, ou seja, é importante ficar claro que o processo de fabricação é reprodutível. Normalmente noventa por cento das empresas conseguem obter a certificação após duas inspeções, porém a implantação em uma indústria, varia de seis a nove meses, em função da complexidade dos processos e do grau de maturidade das equipes técnicas (Farago et al. 2004).

Analisando-se a RDC nº 59 observa-se uma semelhança com os requisitos da ISO9004, bem como exigência em serviços pós-vendas, equivalente aos demais itens verificados. É provável que as BPF venham a contribuir para a implantação de também de boas práticas em serviços pós-vendas.

Durante o período de 2000 a 2002, segundo informações dos consultores da Anvisa, os técnicos de inspeção foram treinados e a partir de janeiro de 2003 todo novo registro ou revalidação de produtos sujeitos à vigilância sanitária só passou a ser expedido mediante a inspeção aceita. Porém para dar condições para que os fabricantes se adaptassem, os registros emitidos até dezembro de 2002 têm 5 anos de validade. Conclui-se que apenas em janeiro de 2008 ter-se-á a

implantação plena das Boas Práticas de Fabricação.

Ainda segundo os consultores da Anvisa, para acelerar o processo de implantação das Boas Práticas de Fabricação, nos manuais dos compradores de produtos sujeitos à vigilância sanitária de hospitais públicos constam uma pontuação alta para este item, fazendo com que a certificação seja um diferencial importante para as indústrias. A visão mais contundente do presidente da Abimo, Sr. Rodrigues, expressa em Farago, et al., 2000, é que o governo deveria assumir que se o produto oferece riscos, só deveria ser aceito com as BPF, premiando, dessa forma, as empresas que cumpriram as determinações.

Alguns fabricantes, em especial os maiores, vêem as BPF como uma nova oportunidade, pois se habilitam a exportar para os países do Mercosul. Já as pequenas e médias empresas, sofrem com os altos custos, que podem chegar a R\$15000,00 para um certificado que tem validade de apenas um ano, sendo aceita uma renovação de auto-inspeção (Farago, et al., 2000). Para a exportação aos demais países são exigidos ainda, além da ISO9000 (efetuada pelo IMQ, organismo certificador da Itália), aprovação do sistema da qualidade pela FDA (*Food and Drug Administration*) dos Estados Unidos, certificação EN46001 e obtenção da marca CE (comunidade europeia) (Farago et al., 2004).

Este conceito já está aparecendo também nos sistemas de saúde (hospitais), com a denominação de Acreditação. No Brasil a Organização Nacional de Acreditação (ONA) aplica junto com o ministério da saúde e a ANVISA, um modelo criado a partir da realidade brasileira, que classifica as instituições em três categorias: acreditado (quando oferece uma assistência segura para o paciente), acreditado pleno (adicionalmente indica uma cultura para organização e gestão baseada em processos) e acreditado com excelência (adicionalmente apresenta resultados organizacionais comparáveis com os melhores do setor). Entre todos os itens analisados no processo de acreditação, destaca-se para esta pesquisa, a preocupação com a aferição e disponibilidade dos equipamentos médico-hospitalares.

Pelos dados acima se pode concluir que há mercado potencial para serviços pós-vendas, como treinamento de técnicos e operadores, manutenção

(preventiva, corretiva e preditiva) e operação. Mas é necessário antes, intenso trabalho de reposicionamento destes perante o cliente (hospitais), pois a percepção é que os serviços são caros e ineficientes.

4 METODOLOGIA

Tomando-se como base o referencial teórico-empírico exposto foram estabelecidos os procedimentos metodológicos que orientaram esta pesquisa.

4.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

O estudo investigou como a cooperação das indústrias com os parceiros, prestadores de serviços pós-vendas, contribui para a criação de vantagem competitiva nas indústrias de equipamentos médicos, hospitalares, odontológicos, implantes, ortopédicos e materiais de consumo (denominadas na pesquisa de EMHO) da região metropolitana de Curitiba. Este problema foi analisado com base nas perguntas de pesquisa indicadas no próximo item

4.2 PERGUNTAS DE PESQUISA

- ✓ Quais as estratégias de negócio de cada uma das indústrias de EMHO?
- ✓ Quais as estratégias em serviços pós-vendas de cada uma das indústrias de EMHO?
- ✓ Quais as características de cooperação das indústrias de EMHO?
- ✓ Como a cooperação das indústrias de EMHO com os parceiros, prestadores de serviços pós-vendas, contribui para a criação de vantagens competitivas para as indústrias?

4.3 APRESENTAÇÃO DAS VARIÁVEIS

Serão consideradas para atingir o objetivo geral:

- uma variável independente: características dos serviços pós-vendas, das indústrias de equipamentos médico-hospitalares;

- uma variável dependente: contribuição da cooperação das indústrias de equipamentos médico-hospitalares com os parceiros, prestadores de serviços pós-vendas, para a criação de vantagens competitivas;

4.4 DEFINIÇÃO DAS CATEGORIAS ANALÍTICAS

Estratégias de negócio:

D.C.: segundo Porter (1999) estratégia é o plano, composto por várias dimensões, que a empresa segue para atingir suas metas.

D.O.: as estratégias serão analisadas a partir das respostas fornecidas pelos dirigentes às entrevistas semi-estruturadas, que exploraram três dimensões estratégicas: especialização, política de canal e tecnologia (Porter, 1991). Estas dimensões foram escolhidas por terem mais implicações nas estratégias para os serviços pós-vendas.

Estratégias em serviços de pós-vendas:

D.C.: forma de organização e nível de comprometimento da empresa com serviços, os quais são atividades que dão suporte ao produto entregue aos clientes (Cohen e Lee, 1990).

D.O.: as empresas serão classificadas segundo critérios de Ganesi e Correa (1994) para a atuação em serviços (nesta pesquisa os de pós-vendas): diferencial competitivo, atividade interna ou centro de lucros. Os indicadores que permitirão a classificação das empresas são os propostos por Santos (1997) que por sua vez partiu da classificação de Ganesi e Correa (1994): subordinação, horário de atendimento, vínculo da equipe de serviços pós-vendas, funcionários próprios envolvidos com serviços pós-vendas, divulgação dos serviços pós-vendas, padronização e novos serviços, autonomia e controle e estatísticas regulares.

Os relacionamentos entre os indicadores e a classificação estão

detalhados no quadro 3 (item 2.2.15), bem como no quadro 5 (item 5.3), o qual foi elaborado especificadamente para o setor de indústria pesquisado.

Obs.: os serviços ao cliente envolvem atividades antes da venda, após a venda e ações de longa duração como o marketing de relacionamento. Esta pesquisa tem foco em serviços pós-vendas, porque conforme Herbig e Palumbo (1993) esta área é considerada de forma contrastante: ou é algo que a empresa, "infelizmente", tem que ter para impedir que seus clientes se "revoltem" ou é "fonte constante e sustentável de lucros", bem como, segundo Abreu (1996), esta é a dimensão esquecida do marketing. Portanto os serviços pós-vendas apresentam oportunidade para investigação profunda, justificando pesquisa focada.

Características das cooperações:

D.C.: Compartilhamento de atividades de valor entre empresas (Porter, 1989).

D. O.: Serão analisados os motivos da não cooperação (evidenciada na pesquisa de Cunha e Cunha, 2003) entre as indústrias, através de pergunta direta.

Vantagens competitivas em cooperação:

D.C.: Ocorre em duas situações: (1) quando a atividade compartilhada representa fração importante dos ativos ou dos custos operacionais e o compartilhamento reduz o custo de execução da atividade ou (2) quando envolve atividade importante para a diferenciação e o compartilhamento aumenta a singularidade ou reduz o custo de ser singular (Porter, 1989).

D. O.: O método aplicado baseou-se na formulação da estratégia horizontal para estabelecer inter-relações entre unidades empresariais proposto por Porter (1989). Nesta pesquisa as inter-relações são as cooperações, as diferentes unidades são os parceiros das indústrias pesquisadas e o foco são os serviços pós-vendas, mas especificadamente as assistências técnicas autorizadas. Inicialmente foram analisadas as vantagens das cooperações, procurando relacioná-las com as variáveis definidas por Porter para verificar o impacto na vantagem competitiva de

custo ou diferenciação, bem como se eram tangíveis ou intangíveis. A seguir foram analisadas as restrições às cooperações, procurando relacioná-las com os custos: coordenação, compromisso e inflexibilidade. A partir da identificação das vantagens e restrições mais relevantes (observadas pelas indústrias) foram analisados qualitativamente (pois não é possível atribuir grau numérico) os tipos de vantagem competitiva (custo ou diferenciação) com potencial de ocorrer nas indústrias. Para finalizar a análise as vantagens competitivas foram relacionadas às estratégias de serviços pós-vendas.

Outras definições importantes:

Arranjo produtivo local (APL):

D.C.: é agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculadas por elementos comuns e complementares (Porter, 1999).

Cooperações tangíveis:

D.C.: surgem da oportunidade para compartilhar atividades na cadeia de valores entre empresas relacionadas, devido à presença de tecnologias, canais e compradores comuns e de outros fatores (Porter, 1989).

Cooperações intangíveis:

D.C.: envolve a transferência de conhecimento (*know-how*) entre cadeias de valores independentes (Porter, 1989).

4.5 DELINEAMENTO DE PESQUISA

Esta pesquisa foi desenvolvida nas indústrias de equipamentos médicos, hospitalares, odontológicos, implantes, ortopédicos e materiais de consumo médico da região metropolitana de Curitiba. O delineamento de pesquisa utilizado foi o **estudo de caso único**. A abordagem metodológica utilizada foi **exploratória-**

qualitativa. O nível de análise é o conjunto de indústrias, e a unidade de análise é o serviço pós-vendas das indústrias do segmento, num corte **transversal** no ano de **2004**. O conjunto de indústrias foi escolhido de forma **intrínseca**, pois estão disponíveis estudos anteriores (Cunha e Cunha, 2003). Também foi considerado que neste segmento a inovação tecnológica e os serviços pós-vendas são relevantes para competitividade, bem como há potencial para evolução para arranjo produtivo local e pesquisas poderiam vir a contribuir para a aceleração do processo. É estudo de caso único **incorporado**, pelo fato de se estudar inicialmente cada indústria para, na seqüência, obter visão geral do comportamento do segmento.

4.6 POPULAÇÃO

A população, inicialmente definida, da pesquisa foi composta por trinta das trinta e duas indústrias que compõem o segmento de indústrias de produtos médicos, hospitalares, odontológicos, implantes, ortopédicos e materiais de consumo da região metropolitana de Curitiba. As indústrias estão localizadas nas cidades de Colombo, Araucária, Almirante Tamandaré, Pinhais, Piraquara, Curitiba, Campina Grande do Sul e São José dos Pinhais.

As condições das indústrias são:

- foram excluídas as exclusivamente de móveis hospitalares e fisioterapia;
- fornecem diretamente (ou via distribuidores) para hospitais, clínicas, laboratórios, médicos ou dentistas, ou seja, foram excluídas indústrias exclusivamente fornecedoras de outras indústrias;
- têm os clientes acima citados, como um segmento importante para o faturamento global;
- foram excluídas as de produtos químicos;
- escolheu-se para pesquisa, a família que gera maior esforço em serviços pós-vendas, no caso de indústrias que operam com várias

linhas de produtos.

Observação: a pesquisa ao se referir aos médicos, dentistas ou enfermeiros utilizará o termo “profissionais”. Conforme acordado com os entrevistados, as informações levantadas na pesquisa não indicarão de qual empresa referem-se.

4.7 DADOS: COLETA E TRATAMENTO

A coleta de dados ocorreu por meio de:

Fontes Secundárias:

Os dados secundários referentes ao contexto brasileiro das empresas médicos, hospitalares, odontológicos, implantes, ortopédicas e materiais de consumo foram coletados em jornais, revistas, internet, periódicos especializados e em pesquisas acadêmicas anteriormente realizadas. Os dados secundários das indústrias foram coletados da internet, reportagens em que as empresas tenham sido citadas e material de divulgação obtidos em revistas especializadas. A partir da análise dos dados e da revisão teórico-empírica foi elaborado roteiro de entrevista semi-estruturada que foi utilizado como fonte primária.

Fontes Primárias:

Foram conduzidas entrevistas semi-estruturadas com proprietários ou executivos das indústrias do segmento que atuam na definição das estratégias gerais e, especificadamente, em serviços pós-vendas. Para a realização destas foram elaborados: roteiro de entrevista (utilizado unicamente pela entrevistadora), no qual estavam listadas todas as opções, encontradas na teoria e, questionário aplicado pela entrevistadora ao entrevistador.

É importante destacar que o foco da pesquisa foi as atividades desempenhadas nas áreas de serviços pós-vendas das empresas e não as

empresas em si. Portanto, a unidade de análise é a área de serviços pós-vendas e não a empresa. Todavia, é impossível destacar, completamente, a área do conjunto organizacional da empresa, razão pela qual os instrumentos para coleta de dados no campo contemplaram, em alguns momentos, aspectos referentes a empresa como um todo.

4.8 TRATAMENTO DOS DADOS

Nesta pesquisa, os dados obtidos de fontes secundárias foram tratados, predominantemente, de forma **qualitativa**, já que a técnica de análise utilizada foi a de conteúdo, bem como o fato do número reduzido de empresas não permitir a adequada análise quantitativa.

Por sua vez, os dados obtidos de fontes primárias foram tratados de forma **explanatória-qualitativa**, através da análise de conteúdo das entrevistas semi-estruturadas. A triangulação dos dados primários e secundários foi utilizada para garantir a validade e confiabilidade das análises e também ampliou a compreensão da situação em estudo.

Como não foram encontrados estudos científicos que atribuíssem pesos diferentes para cada indicador na determinação da estratégia de serviços pós-vendas, do perfil médio das estratégias e das cooperações, cada indicador foi considerado igualmente importante, sendo a classificação feita por maioria. A descrição de cada um dos indicadores das variáveis está no item 4.4.

4.9 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Uma das limitações é a impossibilidade de generalizar teorias, conforme alertado por Yin (2001), devido a limitação em relação aos dados quantitativos, em função da população ser pequena, pelas próprias dimensões do segmento de indústrias.

Há grande diversificação dentro do segmento, em relação aos tipos de

produtos, porte, tecnologia (nacional ou estrangeira) e clientes, o que pode invalidar o esforço de encontrar tendências, grupos estratégicos, entre outros (Porter, 1986).

As entrevistas semi-estruturadas foram aplicadas com gestores ou empresários ligados ao gerenciamento de serviços pós-vendas, porém como os dados foram obtidos a partir de uma única pessoa, há riscos de visões parciais ou tendenciosas.

Algumas afirmações observadas na pesquisa podem indicar apenas a opinião dos fabricantes, caracterizando uma visão parcial da situação, como as abordadas no item 6.1: características distintivas e fidelização de representantes, que precisariam de pesquisas complementares com os clientes e representantes, respectivamente, para se ter uma visão completa.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para descrever as indústrias foram escolhidas, dentre as muitas dimensões possíveis: linha de produtos fabricados, porte, fonte de tecnologia e serviços pós-vendas ofertados, pois estas permitem entender as escolhas em estratégias, cooperações e vantagens competitivas.

5.1 DESCRIÇÃO DAS INDÚSTRIAS

O conjunto pesquisado, inicialmente definido, é composto por 32 indústrias, sendo que como duas não quiseram participar da pesquisa, a análise refletirá as respostas de 30 empresas, divididas conforme a tabela 1 indica.

TABELA 1 - EMPRESAS PESQUISADAS

ATUAÇÃO DAS INDÚSTRIAS	QUANTIDADE	PORCENTAGEM EM RELAÇÃO AO TOTAL QUE PARTICIPOU	NÃO PARTICIPOU
Equipamentos	15	50%	1
Consumo e implantes	12	40%	1
Ortopédicos	3	10%	0

FONTE: Pesquisa de campo

A divisão de grupos adotada (equipamentos, consumo e implantes e ortopédicos) deve-se às diferenças de estratégias que os diferentes produtos geram.

O mapeamento quanto ao porte pode ser verificado na tabela 2, a qual indica que as indústrias em sua maioria são de porte médio. O critério de divisão foi segundo a quantidade de linhas de equipamentos e aspecto geral da fábrica.

TABELA 2 - CLASSIFICAÇÃO DAS INDÚSTRIAS QUANTO AO PORTE

PORTE	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Grande	6%	3% / 7%	3% / 7%	-
Média	50%	30% / 60%	17% / 42%	3% / 33%
Pequena	44%	12% / 27%	23% / 58%	6% / 66%

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

A maioria das indústrias de equipamentos tem porte médio, entre as de consumo e implantes há um equilíbrio entre médias e pequenas; as ortopédicas são pequenas, na maioria.

O mapeamento quanto à fonte de tecnologia está na tabela 3. A informação foi obtida por meio de pergunta direta. As empresas de grande porte representam 6%, sendo multinacionais ou ligadas a empresas estrangeiras. As médias e pequenas empresas utilizam apenas tecnologia nacional. Neste item não se observou uma distinção de fonte de tecnologia conforme categoria, pois praticamente todos utilizam tecnologia nacional.

TABELA 3 - CLASSIFICAÇÃO DAS INDÚSTRIAS QUANTO À FONTE DE TECNOLOGIA

FONTE DE TECNOLOGIA	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Nacional	94%	47% / 93%	38% / 92%	9% / 100%
De empresa estrangeira	6%	3% / 7%	3% / 8%	-

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

As indústrias de equipamentos pesquisados fabricam: lavadoras de roupas, secadoras de roupas, autoclaves, focos cirúrgicos, bombas de infusão, ventiladores de ar para UTI, usinas de oxigênio, processadoras de filme de raios X, laringoscópios e renovadores de ar. Entre os principais produtos fabricados pelas indústrias de consumo e implantes tem-se: seringas, válvulas cardíacas, coletores de fezes e urina, eletrodos, coletes para proteção contra radiação de raios X, capas para microscópios, implantes dentários, sondas e equipos. As indústrias de ortopedia fabricam cadeiras de rodas, cosméticos, bengalas e outros acessórios ortopédicos.

Segundo os entrevistados, os produtos desta área quando fabricados no Brasil apresentam custos menores em relação a similares importados. Isto indica que há um mercado potencial, com diversos produtos nacionalizáveis, dependendo da possibilidade de compra ou desenvolvimento de tecnologia nacional.

5.1.1 Serviços pós-vendas oferecidos

Todas as empresas fornecem algum tipo de assistência técnica para seus produtos, seja por exigência da RDC nº 59 (item 3.1), pelas características específicas do equipamento ou pela parceria/relacionamento desenvolvido com os clientes. Nas indústrias de equipamentos o próprio fabricante indica, no momento da venda, as assistências técnicas autorizadas. Em alguns casos, é exigência do comprador, que existam prestadoras deste serviço na cidade onde os equipamentos serão instalados. Para materiais de consumo e implantes apenas há troca do produto ou lote inteiro (conforme o problema) quando da apresentação de defeito, o que normalmente é solicitado pelo distribuidor. No caso das empresas de ortopedia, as assistências técnicas normalmente são pequenas oficinas, estabelecidas há muito tempo.

A pesquisa apresentou lista de opções de serviços pós-vendas baseada em Samli et al. (1992), Moreira (1989), Zackariasson e Wilson (2004) e Santos (1997), porém foi dada a opção ao entrevistado de incluir mais alguns serviços. A tabela 4 traz o mapeamento dos serviços pós-vendas ofertados (além de assistência técnica aos próprios produtos), pode-se observar que esta forma de apresentação segue a dimensão de atividade, do modelo de La Londe e Einszer, apresentada por Slongo (1994). A seguir são relatados os detalhes e dificuldades, caracterizando a dimensão de desempenho (Slongo, 1994).

Nas indústrias de equipamentos os principais serviços ofertados são: telessuporte pago, treinamento operacional e técnico; nas de consumo, implantes e ortopédicas é o telessuporte pago.

TABELA 4 - SERVIÇOS PÓS-VENDAS, ADICIONAIS À ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE SEUS PRÓPRIOS PRODUTOS

SERVIÇOS PÓS-VENDAS	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Assistência técnica a equipamentos de outros fabricantes	13%	20% / 27%	3% / 8%	-
Serviços de infra-estrutura: preparação de local para receber equipamentos;	10%	10% / 20%	-	-
Telessuporte pago	80%	40% / 80%	33% / 83%	6% / 66%
Telessuporte gratuito	20%	10% / 20%	6% / 17%	3% / 33%
Treinamento técnico	50%	43% / 87%	3% / 8%	3% / 33%
Treinamento operacional	53%	43% / 87%	10% / 25%	-

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

Assistência técnica a equipamentos de outros fabricantes

Em indústrias de equipamentos, a assistência técnica para produtos de outros fabricantes é apenas esporádica, normalmente quando o cliente vai comprar um novo equipamento e partes do anterior podem ser reaproveitadas. Na única indústria de consumo e implantes em que este serviço é fornecido, trata-se de uma nova fonte de faturamento, compreendendo a reforma de produtos de quaisquer fabricantes.

Serviços de infra-estrutura: preparação de local para receber equipamentos

Para alguns equipamentos é necessário preparar o local, seja com instalações hidráulicas, elétricas ou proteção contra luz ou raios X. As indústrias fornecem as especificações e os projetos. Normalmente, o cliente contrata outra empresa para executar previamente a obra de infra-estrutura, mas pode exigir que a indústria fornecedora dos equipamentos realize esta adequação. Neste caso esta adequação é cobrada à parte e é vista como um problema pelas indústrias, e não como oportunidade de negócio, já que não faz parte das competências tradicionais.

Telessuporte pago

A maioria das indústrias mantém telefone fixo tradicional como meio de contato com o cliente para orientar na operação e manutenção dos produtos. Isto ocorre porque, na maioria dos casos, o "equipamento não dá defeito (sic)" ou os representantes se encarregam de ouvir as reclamações e sugestões dos clientes e repassar às indústrias.

Telessuporte gratuito

Os números de rede inteligente (0800 ou 0300) são mantidos por 20% das indústrias. Embora destas, 33% tenham alegado que os custos estão altos e por isso estão buscando outras alternativas para este serviço. O atendimento é feito por funcionários de vendas ou administrativos que acumulam funções de pré-vendas e pós-vendas e que precisam ter as competências citadas por Bowen et al. (1989): serem úteis, atenciosos, cooperativos e capazes de resolver problemas complexos.

Treinamento técnico

Compreende o treinamento dos técnicos de manutenção. Entre as indústrias de equipamentos 87% fornecem alguma forma de treinamento, seja para os técnicos/engenheiros hospitalares do cliente, próprios ou de assistências técnicas. Os motivos alegados para que algumas indústrias não forneçam este serviço são:

- os produtos são de conhecimento do profissional desde sua graduação, sendo este capaz de diagnosticar o problema e enviá-los à fábrica para conserto;
- devido à mudança recente de fabricação exclusiva de materiais de consumo para equipamentos, ainda não foram desenvolvidas estratégias de treinamento, pois as primeiras implementações e operações em campo estão sendo acompanhadas pelos técnicos da fábrica.

O treinamento é realizado sob as modalidades:

- *training-on-the-job*: o técnico vai à fábrica e aprende com a equipe de fábrica como deve montar, desmontar, reparar e ajustar os equipamentos;
- cursos tradicionais (presenciais), ministrados por técnicos de fábrica experientes, em salas na fábrica ou em hotéis, para os técnicos das assistências técnicas autorizadas.

A maioria das indústrias de consumo e implantes não realiza treinamento porque seus produtos são de uso intensivo e de conhecimento dos profissionais desde a formação escolar específica.

A única empresa de consumo e implantes que oferece treinamento tem os produtos mais caros, porém oferece um pacote de adicionais que pode incluir treinamento técnico. Justifica-se por serem produtos de tecnologia sofisticada para pacientes com risco de vida alto, ou seja, se algum componente falhar, este deve ser trocado rapidamente.

Apenas uma das indústrias de ortopedia tem estratégia de treinamento para assistências técnicas, normalmente, às novas credenciadas. Isto ocorre porque são produtos com lenta evolução tecnológica e as assistências técnicas já são credenciadas há muitos anos.

Treinamento operacional

Refere-se às instruções dadas aos profissionais sobre como deve ser a utilização dos produtos fornecidos.

A maioria das indústrias de equipamentos fornece este serviço (87%), normalmente, instruído pelo técnico no momento da instalação dos equipamentos. Em alguns casos o técnico acompanha o equipamento durante alguns dias.

Também se detectou que os vendedores enquanto realizam pré-vendas, ministram o treinamento operacional. As indústrias de equipamentos que não oferecem este serviço, justificam-se pela simplicidade destes, segundo os entrevistados, como um sistema *plug and play*. Adicionalmente às instruções gerais de operação, há oportunidade de mudança de processo, que requer treinamento de toda a equipe em uma nova forma de trabalho. Este serviço é ofertado, como um opcional, por uma das indústrias. As ortopédicas não oferecem treinamento operacional porque são produtos simples ou de conhecimento tácito dos profissionais.

Demais serviços pós-vendas pesquisados

Do total de indústrias, 80% possuem página na internet, porém não é utilizada intensamente para recebimento de sugestões ou reclamações. Justificam-se pelo mercado ser específico, no qual a atuação na pré-venda e compra por indicação de colegas profissionais é mais importante e eficaz que a internet, ou seja, a dimensão de referências, que Heskett et al. (2002) propôs adicionar ao composto de marketing é muito valorizado. Conclui-se que não há estratégia de e-commerce neste segmento.

As indústrias não têm tecnologia para monitorar remotamente seu parque de equipamentos instalados, diferente das indústrias suecas, que conforme estudos de Zackariasson e Wilson (2004), aplicam esta opção freqüentemente. Apenas 13% das indústrias de equipamentos pensam nesta possibilidade.

As indústrias não utilizam centros de distribuição de sobressalentes. As peças saem da fábrica, retiradas da linha de produção. As estimativas de quantidade de peças sobressalentes são feitas em 30% das indústrias, as quais mantêm estatísticas regulares de defeitos em campo. Conforme orientam Cohen e Lee (1990), as peças sobressalentes precisam ser estimadas baseadas em dados, para que não gerem estoques parados, contribuindo para o aumento dos custos operacionais e desperdício de matéria prima.

Foram investigados ainda: assistência técnica a equipamentos de outros fabricantes mediante contrato de parceria, administração da garantia de produtos de outros fabricantes, contingência de serviços, operação de todos os equipamentos do

cliente e extensão da garantia. Estes serviços não são oferecidos tanto pela falta de foco em serviços pós-vendas, quanto pelo desconhecimento destas possibilidades.

5.2 ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIO DE CADA UMA DAS INDÚSTRIAS

A caracterização das estratégias das empresas foi realizada em três dimensões, dentre as sugeridas por Porter (1991): especialização, política de canais de vendas e tecnologia. Estas refletem e justificam, juntamente com os produtos, as estratégias de serviços pós-vendas. Para definir tendências foi adotado o critério de escolha de opções que foram indicados por pelo menos 60% das indústrias. Com exceção das características distintivas, para as demais perguntas os entrevistados podiam escolher mais de uma opção de resposta.

5.2.1 Especialização

Foram analisados os clientes-alvo e a abrangência geográfica, que junto com os serviços pós-vendas ofertados permitem estimar esta dimensão.

Clientes-alvo

A tabela 5 condensa as informações sobre clientes-alvo. Embora atuem em diversas opções, os principais clientes das indústrias de equipamentos são hospitais, clínicas e outras indústrias; os principais das indústrias de consumo e implantes são os hospitais, para as ortopédicas são os distribuidores.

TABELA 5 - CLIENTES-ALVO

CLIENTES-ALVO	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Hospitais	83%	50% / 100%	30% / 75%	3% / 33%
Clínicas	60%	37% / 80%	17% / 42%	3% / 33%
Laboratórios	37%	23% / 40%	17% / 42%	-
Outras Indústrias	43%	33% / 67%	10% / 25%	-
Distribuidores	50%	17% / 40%	20% / 50%	10% / 100%
Profissionais	20%	7% / 13%	13% / 33%	-
Varejo	10%	-	3% / 8%	7% / 66%

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

Observa-se que as indústrias de equipamentos procuram estar próximas aos clientes finais: hospitais, profissionais, tanto para ouvi-los (para implementar alterações e desenvolver novos produtos) quanto para influenciá-los nas compras (esforço de pré-vendas). Pode-se afirmar que estas implementam o item adicional do composto de marketing, sugerido por Heskett et al. (2002): referências. Alguns equipamentos foram desenvolvidos a pedido dos clientes (hospitais ou profissionais) principalmente como opção de compra nacional. Em uma das indústrias a fabricação sob especificação e encomenda dos clientes é apresentada como linha de produto. Os entrevistados citaram com frequência a necessidade de esforço de pré-vendas, com instalações para demonstração e treinamento operacional, com presença diária do vendedor.

As indústrias em que os proprietários conseguem ficar próximos (ou dentro) dos hospitais, captam rapidamente oportunidades, confirmando as pesquisas de Reichheld e Sasser apresentadas no livro de Heskett et al. (2002). Portanto há um limitador sempre que os determinantes dos pedidos forem os distribuidores ou representantes, pois estes nem sempre repassam as oportunidades (mesmo porque o foco deles é a venda, ou seja, marketing e transação, Kotler, 2000) e com isto limitam o desenvolvimento tecnológico das indústrias, que poderá passar anos fabricando o mesmo item sem perceber novas demandas de mercado. Isto foi citado por 6% das indústrias. Considerar distribuidores como clientes restringe o contato direto com o cliente final, ou seja, algumas indústrias confundem clientes com canais de vendas.

A maioria das indústrias de consumo e implantes é "tiradora de pedido", conforme alguns entrevistados definiram. Mas 25% deste grupo apresentam como diferencial a fabricação de pequenos lotes sob encomenda dos médicos para atender técnicas experimentais. Uma das indústrias de consumo e implantes apresenta esforço de pré-vendas extremamente técnico, ou seja, a cada solicitação do cliente há uma conferência sobre a compatibilidade dos componentes solicitados. Outra indústria de tecnologia avançada é inibida nos esforços de pré ou pós-vendas pelo método de compra de seu principal cliente, o SUS (Sistema Único de Saúde), o qual pré-define o valor que irá pagar pelo produto independente do fornecedor.

Alguns entrevistados informaram que devido à redução de verbas para saúde e dos baixos valores reembolsados pelos planos de saúde, os investimentos na modernização dos equipamentos dos hospitais foram minimizados (corroborando informações apresentadas no item 3). Com isto as indústrias foram impelidas a encontrar novos mercados, por meio da atuação em outras indústrias como a hoteleira, a automobilística, a de base, a têxtil e a estética. São, na maioria, mercados novos e estão gerando aprendizado, que deverão em médio prazo mudar as estratégias da indústria.

Abrangência geográfica

A tabela 6 resume as informações sobre a abrangência geográfica dos fornecimentos dos produtos das indústrias, que conseguem, na sua maioria atingir todo o país, independente da categoria. Na análise da exportação observa-se, para o segmento, a tendência de não exportar ou apenas para menos que 10 países. Nas indústrias de equipamentos não foi possível definir uma tendência, pois há distribuição equilibrada entre as categorias determinadas. As de consumo e implantes tendem a não exportar, e as ortopédicas exportam para menos que 10 países.

TABELA 6 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA

NACIONAL / INTERNACIONAL	ABRANGÊNCIA	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Estados do Brasil	Todos	60%	30% / 60%	20% / 50%	10% / 100%
	Menos que 10	17%	7% / 12%	10% / 25%	-
	Entre 10 e 26	23%	13% / 27%	10% / 25%	-
Outros países	Mais que 10	17%	13% / 27%	3% / 8%	-
	Menos que 10	33%	10% / 20%	17% / 42%	6% / 66%
	Não exporta	50%	17% / 33%	30% / 75%	3% / 33%

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

As dimensões continentais e a grande variação da densidade demográfica brasileiras foram apontadas como dificuldades para se comercializar produtos em todos os estados. Mesmo assim 60% das indústrias (mesmo as pequenas)

conseguem atuar em todo o Brasil. Esta situação tem implicações nos serviços pós-vendas, já que o acesso a hospitais do interior é difícil, bem como há grandes dificuldades em se obter pessoal com conhecimentos técnicos adequados em certas regiões.

Alguns entrevistados relataram as diferenças de esforço pré-vendas para grandes cidades e para o interior: os hospitais do interior ficam satisfeitos por conseguir adquirir os produtos, não se preocupam em especificar com detalhes os possíveis serviços pós-vendas. Normalmente, quando é necessário serviços pós-vendas para estes casos, mesmo em garantia, são feitas negociações para que as despesas de deslocamento sejam compartilhadas entre cliente e indústria.

Para realizar exportações, geralmente, são necessárias certificações internacionais (detalhadas no item 3.1 Certificações) que são caras, demoradas e exigiriam modificações nas estruturas das empresas. Por isso a maioria das empresas que exportam o fazem para países da América Latina e Oriente Médio (que não exigem certificações internacionais), e o faturamento com as exportações não é significativo, demonstrando o foco no mercado nacional. A situação limita a competitividade internacional e o interesse no constante aperfeiçoamento dos produtos.

5.2.2 Política para canais de vendas

Esta dimensão foi analisada sob os aspectos de seleção e apoios oferecidos aos canais de vendas, bem como por características distintivas dos produtos, as quais auxiliam na definição das estratégias de atuação dos vendedores, bem como das indústrias.

Seleção de canais de vendas

A tabela 7 condensa as informações sobre a seleção de canal. A maioria das empresas atinge o cliente por meio de vendedores próprios ou distribuidores. As de equipamentos atuam, com mais frequência, com vendedores próprios e representantes. As de consumo e implantes com vendedores próprios, porém utilizam também, distribuidores. As ortopédicas utilizam, preferencialmente,

distribuidores.

TABELA 7 - CANAIS DE VENDAS

CANAIS	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Cliente final, por meio de vendedores próprios	77%	33% / 67%	37% / 92%	6% / 67%
Distribuidores	67%	23% / 47%	33% / 83%	10% / 100%
Representantes	53%	43% / 87%	6% / 17%	6% / 67%

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

Normalmente as vendas para o governo ou grandes hospitais são feitas por equipe própria. Hospitais e clientes menores são atendidos por representantes ou distribuidores. Nesta pesquisa, representantes e distribuidores serão denominados "canais de vendas terceiros".

Há consciência da vantagem de estar próximo ao cliente, o que ocorre em 77% das indústrias. Alguns produtos justificam a utilização de distribuidores pelo baixo valor dos produtos e pela necessidade de atender pessoas físicas (varejo). Mas também ocorre a utilização de distribuidores pelo foco em fabricar e não na cadeia produtiva inteira (Porter, 1989). A análise dos dados indicou que algumas indústrias não querem desenvolver a competência de vendas.

Segundo os entrevistados, há dificuldades com representantes, pois alguns não se esforçam para vender a marca, ou seja, ou esta se vende por ela mesma, sem exigir esforço de pré-vendas, ou eles rapidamente procuram outra empresa ou produto para representar. O representante não se fideliza à marca se esta exigir dele esforço grande de pré-vendas. Isto é um problema, já que muitos equipamentos são complexos e necessitam ser estudados previamente pelos possíveis compradores, caracterizando longos períodos de indecisão destes.

Em algumas indústrias há estratégia de canais de vendas apenas com representantes, em outras de forma compartilhada: própria e terceira (66% das indústrias). Nestas últimas é provável que os conflitos com canais de vendas sejam freqüentes, se não houver uma definição clara de territórios de trabalho.

A pesquisa investigou também os canais: internet, franquias e vendas diretas ao consumidor. Os dois últimos não são adequados aos produtos sob investigação e a internet é utilizada por 80% das indústrias que têm página eletrônica (77% no segmento) para divulgação dos produtos e não para *e-commerce*. Apenas 6% das empresas pretendem vender por internet no futuro próximo.

Apoios aos representantes e distribuidores

Na tabela 8 são mostrados os apoios oferecidos aos canais de vendas terceiros. Como três empresas utilizam apenas vendedores próprios, estas não fazem parte do universo pesquisado neste item. Portanto são 27 empresas no geral, sendo 13 de equipamentos, 11 de consumo e implantes e 3 ortopédicas. Observa-se como tendência do segmento os apoios: esclarecimento de dúvidas e treinamento da equipe de vendas. As indústrias de equipamentos oferecem como apoios mais freqüentes: esclarecimento de dúvidas e divulgação em revistas especializadas. A maioria das de consumo, implantes e ortopédicas tendem a ofertar apoio para esclarecimento de dúvidas.

Foi recorrente o comentário que os apoios não são intensivos porque o equipamento se vende por ele mesmo (visão tecnicista, conforme Samli et al., 1992), isto evidencia que as empresas utilizam-se das indicações de outros profissionais clientes para que novas vendas sejam concretizadas. No caso de implantes há um trabalho intensivo por parte das indústrias na formação escolar do profissional, através de parcerias com institutos de pós-graduação, para que aqueles definam a técnica que será utilizada durante toda sua vida profissional.

TABELA 8 - APOIOS OFERECIDOS AOS CANAIS DE VENDAS TERCEIROS

APOIOS	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Esclarecimentos de dúvidas técnicas ou comerciais e mecanismos para antecipar e resolver as necessidades e problemas dos canais	92%	40% / 85%	41% / 100%	11% / 100%
Financiamento	15%	11% / 23%	4% / 9%	-
Incentivos não financeiros ou prêmios	26%	15% / 31%	7% / 18%	-
Pesquisas de mercado	19%	15% / 31%	7% / 9%	-
Treinamento da equipe de vendas	82%	26% / 54%	15% / 36%	4% / 33%
Divulgação em revistas especializadas ou mala direta dos produtos	52%	30% / 62%	19% / 45%	4% / 33%

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 27, equipamentos: 13, consumo e implantes: 11 e ortopédicas: 3.

Apoio para esclarecimentos de dúvidas técnicas ou comerciais e mecanismos para antecipar e resolver as necessidades e problemas dos canais

Em 8% das indústrias não é ofertado este apoio porque estão iniciando as atividades de fabricação e estão tão imbricados com os clientes iniciais que não têm como separar os esclarecimentos e mecanismos do refinamento do protótipo.

Os mecanismos para antecipar as necessidades e resolver os problemas verificados foram:

- acesso direto aos proprietários, seja pela amizade ou por parceria de longa data;
- os representantes e vendedores que estão nos hospitais captam as necessidades e reclamações encaminhando-as para a fábrica ou engenharia;
- os proprietários das indústrias entram em contato com os clientes.

Foi possível concluir que estes mecanismos dependem do perfil e boa vontade dos envolvidos, pois em poucas empresas os procedimentos estão

descritos. É fundamental para que o processo surta resultados que as pessoas envolvidas desenvolvam confiança (requer tempo) e que as sugestões resultem em ações dentro das empresas.

Financiamento

Os processos encontrados foram:

- parcelamento dos valores por até 5 meses, com financiamento próprio;
- auxílio na obtenção de documentações para que os clientes (hospitais e distribuidores) consigam financiamento junto ao BNDES ou bancos privados. Esta opção foi verificada apenas para equipamentos.

A maioria das empresas, sendo médias ou pequenas, é impedida, por razões econômicas de criar bancos próprios, como acontece com grandes empresas, isto limita a capacidade de concorrer em grandes contratações.

Incentivos

Os canais de vendas terceiros (representantes e distribuidores) trabalham comissionados, mas há mecanismos de incentivos não financeiros como viagens e prêmios que poderiam ser utilizados. Observou-se que as empresas não utilizam isto com frequência (apenas 25% já utilizaram ou utilizam), porque, segundo os entrevistados inibe esforços em pré-vendas de marketing de relacionamento, focando apenas em marketing de transação (Heskett, 2002).

Também foram verificadas tabelas de comissão escalonadas conforme o volume e incentivos para seleção mais apurada de clientes, para que estes não se tornem inadimplentes.

O comportamento das indústrias em relação a este item é justificável em função do cliente, pois hospitais e profissionais tendem a comprar por indicação, ou seja, se outro profissional/hospital já ficou satisfeito com a pré-vendas, entrega e pós-vendas para determinado produto, novas vendas poderão ocorrer (Heskett,

2002). Incentivos poderiam desviar o foco apenas para o marketing de transação. Para este perfil de cliente é necessário aplicar o marketing pleno: pré-vendas interessada em encontrar soluções para os problemas dos clientes (Levitt, 1983 e Samli et al., 1992), cumprimento de prazos, tanto de entrega (fornecedor) quanto de pagamento (cliente) e pós-vendas estruturado (Kotler, 2000), entre outros.

Pesquisas de mercado

Pesquisas de mercado regulares e estruturadas ocorrem apenas nas grandes empresas. As demais que citaram este apoio (10%) o fazem por meio dos mecanismos de antecipação de necessidades, citados anteriormente neste item.

Treinamento da equipe de vendas

É realizado, normalmente, por meio de *workshops*, nos quais os instrutores são vendedores antigos, proprietários ou diretores das indústrias. As empresas que não fornecem treinamento justificam que a grande experiência dos vendedores permite que sejam informados (por telefone ou boletins técnicos) das alterações incrementais. Este item combinado com esclarecimento de dúvidas técnicas ou comerciais e mecanismos para antecipar as necessidades dos canais definem o suporte direto aos vendedores.

Divulgação em revistas especializadas, mala direta e participação em feiras

Aproximadamente 50% das indústrias utilizam mecanismos para a divulgação das marcas, principalmente em revistas especializadas. Segundo os entrevistados a utilização de mala direta é adequada quando se tem equipe própria de vendedores, pois não gera conflitos de território com distribuidores e representantes. A participação em feiras é feita por 36% das indústrias. Para não ocorrer conflitos entre canais de vendas 6% participam apenas através de representantes.

Reputação da marca - características distintivas

Foi pesquisada qual a característica distintiva que a indústria acredita que o cliente percebe em seu produto. O objetivo foi investigar quais as diferenciações dos produtos do segmento de indústrias. A tabela 9 condensa estas informações. Como foram citadas muitas características, para analisar este item foram observadas, por categorias, as 3 mais citadas.

TABELA 9 - CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS

CARACTERÍSTICA DISTINTIVA	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Atendimento às normas	3%	3% / 7%	-	-
Qualidade	37%	14% / 27%	20% / 50%	3% / 33%
Tecnologia avançada	16%	6% / 13%	10% / 25%	-
Preço	3%	-	3% / 8%	-
Parceria	20%	10% / 20%	7% / 17%	3% / 33%
Robustez	13%	10% / 20%	-	3% / 33%
Mais lembrada	6%	6% / 13%	-	-

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

Robustez: intensa disposição, coragem, fortaleza.

Qualidade: característica superior que faz sobressair, capacidade de atingir os efeitos pretendidos.

Observam-se como características distintivas predominantes do segmento como um todo, das indústrias de equipamentos e das ortopédicas: qualidade, parceria e robustez. Para as indústrias de consumo e implantes são predominantes a qualidade, parceria e tecnologia avançada.

O atributo preço não foi considerado importante, o que segundo Cassiolato et al. (2000) remete ao segundo tipo de APL, caracterizando pela diversificação em produtos e setores e com potencial de sobressair pela tecnologia avançada.

A opção de atendimento à norma (referentes especificadamente ao produto fabricado pela indústria que citou esta opção) não deve ser o único diferenciador, porque hospitais não exigem ainda (embora a ANVISA recomende) certificados para realizar compras (Farago Jr, et al., 2004). Seria desejável que o atributo parceria fosse estendido para as demais indústrias do segmento e não apenas com clientes.

5.2.3 Tecnologia

Para compor a dimensão de tecnologia foi pesquisado se as indústrias investem em P&D, as modalidades, as parcerias com institutos de pesquisas e as certificações obtidas.

Investimento em P&D

As informações sobre este item são mostradas na tabela 10.

TABELA 10 - TECNOLOGIA

INVESTIMENTO EM P&D	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Investem	86%	43% / 86%	37% / 92%	6% / 66%
Não sabe	14%	6% / 17%	3% / 8%	3% / 33%
Para as indústrias que investem				
Desenvolvimento de novos produtos	70%	30% / 60%	30% / 92%	3% / 33%
Inovações incrementais	97%	50% / 100%	37% / 92%	10% / 100%

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

A maioria investe em desenvolvimento, a partir de idéias dos proprietários ou de conversas com clientes, confirmando Cassiolato et al., (2000), que diz que a inovação e desenvolvimento não dependem de tecnologia de última geração, mas de processos interativos de aprendizagem e transmissão. Portanto para a maioria das indústrias está faltando apenas a sistematização destes processos, permitindo que além dos proprietários, outros funcionários contribuam (Bowen et al., 1989). Todas as indústrias de equipamentos e ortopédicas trabalham com inovações incrementais dos produtos, sendo esta opção muito freqüente também nas de consumo e implantes.

A inovação incremental, especialmente importante em pequenas e médias empresas segundo Mytelka e Farinelli (2000), é realizada por praticamente todas as empresas, o que demonstra que não há acomodação e que tendem a ser competitivas no mercado interno. Apenas nas ortopédicas não há ênfase no desenvolvimento de novos produtos.

A resposta "não sabe", ocorreu nos casos em que entrevistado não era o proprietário e não tinha acesso a dados de investimentos. Cerca de 10% das indústrias originaram-se de pesquisadores de universidades que, a partir da pesquisa básica, transformaram-nas em produtos de tecnologia avançada (inclusive uma destas ainda está na fase de apresentação dos seus produtos em congressos acadêmicos e científicos), demonstrando que o conhecimento técnico aliado ao espírito empreendedor gera resultados para a sociedade.

Observou-se que 70% pretendem expandir a indústria, através do desenvolvimento de novos produtos, o que criará novos mercados e exigirá novas estratégias. Algumas empresas copiam produtos importados. Isto não as desmerece pois oferecem soluções nacionais, a preços vantajosos para clientes.

O esforço de melhorias incrementais é maior em indústrias com características distintivas de parceria ou tecnologia (ver tabela 9). Isto confirma o potencial latente deste segmento de indústrias.

Em função do foco da pesquisa, serviços pós-vendas, foi abordado também, o tema de inovação em serviços, para a qual se percebeu a corroboração com a visão de Vargas (2002), de que são subprodutos da dinâmica da atividade industrial, não merecendo atenção, já que na maioria das indústrias os serviços oferecidos aos clientes são os mínimos necessários para que os produtos sejam aceitos, ou como Sundbo e Gallouj (1998) afirmam: a administração de serviços é contingencial.

As indústrias que apresentam diferencial competitivo (minoria, conforme item 5.3.13), trabalham sob a ótica da inovação de serviços, definida por Haukness (1998) como "relações de serviço", ou seja, a alta intensidade do relacionamento com os clientes leva à inovação conjunta dos produtos e serviços, que são maiores do que se houvesse ênfase só nos produtos ou só nos serviços.

Parcerias com institutos de pesquisas

Para a intensificação da P&D e estabelecimento de um sistema de inovação (Albuquerque, 2000) no segmento é desejável a parceria com institutos de

pesquisas (Fensterseifer e Drouvot, 2002), porém detectou-se que há insatisfação em 55% das indústrias que fizeram parceria. Isto demonstra a necessidade de profissionalizar o relacionamento entre indústrias e institutos de pesquisas, corroborando com a pesquisa de Costa e Cunha (2001). A tabela 11 resume estas informações.

TABELA 11 - PARCERIAS COM INSTITUTOS DE PESQUISAS

PARCERIA COM INSTITUTOS DE PESQUISAS	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Nunca desenvolveu	63%	30% / 60%	27% / 67%	6% / 66%
Desenvolveu e ficou satisfeito	17%	6% / 13%	10% / 25%	-
Desenvolveu e ficou insatisfeito	20% ¹⁾	13% / 26%	3% / 8%	3% / 33%

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

1) o que representa 55% do total de indústrias que fizeram parcerias

Em relação aos projetos em parceria, um primeiro problema, apontado pelos entrevistados, foi os longos prazos requeridos, pelos institutos de pesquisas de universidades, para o desenvolvimento. Esta atitude indica que a velocidade de evolução tecnológica do mercado não é considerada, pois são ofertados cronogramas baseados exclusivamente na disposição dos pesquisadores. Outra restrição indicada refere-se aos valores orçados, que foram considerados altos, pois segundo os entrevistados, costuma-se incluir valores de hora.trabalho de doutores, mesmo em projetos simples para pequenas empresas, ou seja, não há ajuste à situação econômica das empresas. A imposição de cláusulas, segundo os dados coletados, causa inflexibilidade para negociações de prazos de pagamentos e execução de tarefas, indicando que não há sintoniza com as turbulências e pressões pelas quais passam as indústrias. Por fim, em relação a projetos em parceria, a última dificuldade apontada pelos entrevistados foi a falta de comprometimento com o desenvolvimento dos produtos até as etapas finais, já que normalmente, as universidades buscam conhecimentos científicos e produção de artigos acadêmicos. Estas informações são obtidas logo após a confecção dos protótipos, deixando para as empresas a responsabilidade de ajustes finos adicionais, definições de estratégias de divulgação, elaboração de manuais técnicos, embalagem e serviços

pós-vendas.

Em relação aos produtos colocados à disposição para demonstrações e auxílio às aulas, os entrevistados relataram que os equipamentos não são utilizados plenamente e que não são informadas dificuldades encontradas na operação, o que permitiria às indústrias refinamento no projeto e nos manuais técnicos. Este comportamento indica que é necessário criar mecanismos para intensificar a comunicação entre os parceiros.

O estudo observou que a insatisfação das indústrias decorre de aspectos bem diversificados e que estes consideram que não há sintonia com os institutos de pesquisas das universidades. A não existência de relacionamentos mais intensos envolvendo as universidades, que são instituições de apoio intermediárias, demonstra um elo fraco na consolidação deste arranjo produtivo local.

Certificações

Através de levantamento de dados junto a Anvisa e indústrias foram obtidas as certificações destas. Todas as indústrias têm autorização da Anvisa para fabricação de seus produtos, pois é condição para atuação no mercado. O certificado de boas práticas de fabricação (descrito no item 3.1) só será obrigatório, em todos os casos, em 2008, isto justifica porque apenas 13% do total de indústrias a conquistaram. Analisando-se pelas categorias, 13% das indústrias de equipamentos e 17% das de consumo e implantes têm esta certificação.

As certificações em ISO 9000 foram observadas em 20% das indústrias. Analisando-se por categorias, 27% do total de indústrias de equipamentos e 17% do total das de consumo e implantes tem esta certificação. Também foram observadas certificações ISO13000 e ISO16000, conforme apresentado na tabela 12.

TABELA 12 - CERTIFICAÇÕES

CERTIFICAÇÕES	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Nenhuma certificação	80%	37% / 73%	33% / 83%	9% / 100%
Tem certificação de BPF	13%	6% / 13%	6% / 17%	-
Tem certificação de ISO 9000	20%	13% / 27%	6% / 17%	-
Tem outras certificações	6%	6% / 13%	-	-

FONTE: Anvisa e site das indústrias.

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

5.2.4 Conclusões

Através da análise dos dados pode-se definir, para as dimensões pesquisadas, as estratégias que caracterizam este segmento. Os clientes-alvo principais são hospitais, clínicas e profissionais. Os principais canais de vendas são equipe própria e distribuidores, para os quais são oferecidos apoios, principalmente ligados à divulgação da marca e suporte aos vendedores. A maioria das indústrias atua em todo o Brasil, exportam pouco e quando o fazem negociam com países pouco exigentes. Embora exista uma preocupação intensa em aprimorar os produtos, a pesquisa e o desenvolvimento são não sistematizados.

As tendências observadas na pesquisa estão condensadas no quadro 4.

QUADRO 4 - ESTRATÉGIAS ADOTADAS - TENDÊNCIAS

DIMENSÕES DA ESTRATÉGIA	SEGMENTO	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Especialização				
Clientes-alvo	Hospitais, clínicas e profissionais	Hospitais, clínicas e outras indústrias	Hospitais	Distribuidores
Exportação	Não exportam ou apenas para menos que 10 países	Não foi possível observar tendência	Não exportam	Exportam para menos que 10 países
Abrangência nacional	Todos os estados	Todos os estados	Todos os estados	Todos os estados
Política para canais de vendas (CV)				
Seleção de CV	Vendedores próprios e/ou Distribuidores.	Vendedores próprios e/ou representantes	Vendedores próprios e/ou Distribuidores	Distribuidores
Apoios aos distribuidores e representantes	Divulgação da marca e suporte aos vendedores	Esclarecimento de dúvidas e divulgação em revistas especializadas	Esclarecimento de dúvidas.	Esclarecimento de dúvidas.
Características distintivas	Qualidade, parceria e robustez	Qualidade, parceria e robustez	Qualidade e tecnologia avançada.	Não foi possível observar tendência
Tecnologia				
Investim. em P&D	Não sistematizados	Não sistematizados	Não sistematizados	Não sistematizados
Modalidade	Novos produtos e inovações incrementais	Novos produtos e inovações incrementais	Novos produtos e inovações incrementais	Inovações incrementais
Parcerias com institutos de pesquisas	A maioria não desenvolveu	A maioria não desenvolveu	A maioria não desenvolveu	A maioria não desenvolveu
Certificações	A maioria não possui	A maioria não possui	A maioria não possui	Não possuem

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

As indústrias de equipamentos têm como clientes-alvo principais: hospitais, clínicas e outras indústrias. Os principais canais de vendas, que conseguem atuar em todos Brasil, são equipes próprias e representantes, para os quais são oferecidos apoios, principalmente ligados à divulgação da marca e suporte aos vendedores. O desenvolvimento de novos e aprimoramento dos atuais produtos não são sistematizados e são realizados sem parcerias com institutos de pesquisas. Os equipamentos têm as características distintivas de qualidade, parceria e robustez.

As indústrias de consumo e implantes têm como clientes-alvo principais os hospitais. Os principais canais de vendas são equipe própria e distribuidores, para os quais são oferecidos apoios, principalmente ligados ao suporte aos vendedores. A maioria das indústrias atua em todo o Brasil e não exportam. O desenvolvimento de novos e o aprimoramento dos atuais produtos não são sistematizados e são realizados sem parcerias com institutos de pesquisas. Os equipamentos têm as características distintivas de qualidade e tecnologia avançada.

As indústrias ortopédicas têm como clientes-alvo e canais de vendas principais os distribuidores. Para estes, são oferecidos apoios, principalmente ligados ao suporte aos vendedores. A maioria das indústrias atua em todo o Brasil e exportam para menos que 10 países. Existe preocupação em aprimorar (sem sistematização e sem parcerias com institutos de pesquisas) os atuais produtos.

5.3 ESTRATÉGIAS EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS DE CADA UMA DAS EMPRESAS

Como os clientes prezam o relacionamento e a maioria das empresas é pequena ou média, algumas empresas não conseguem separar os serviços pré-vendas dos de pós-vendas. Os processos de vendas estão imbricados.

Para o estudo das estratégias em serviços pós-vendas foram selecionadas variáveis que permitiram qualificar as indústrias dentro das propostas de Gianesi e Correa (1994): atividades internas, diferencial competitivo ou centro de lucro. Estas descrevem os serviços na dimensão de filosofia, segundo modelo de La Londe e Zinszer, apresentado por Slongo (1994).

Tendo como base os requisitos descritos no quadro 3 (item 2.2.16) foram elaboradas as perguntas da pesquisa para classificar as diversas indústrias. As dimensões testadas, estão descritas no quadro 5.

QUADRO 5 - DIMENSÕES TESTADAS PARA CLASSIFICAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS DE CADA INDÚSTRIA

DIMENSÕES	ESTRATÉGIAS EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS (SPV)		
	Atividades internas	Diferencial competitivo	Centro de lucro
Subordinação	Gerência ou diretoria pelo pequeno porte da indústria	Diretoria pela importância do tema	Empresa própria ou fonte de riqueza regular e separada dos produtos
Horário de atendimento	Comercial	24h	24h
Vínculo da equipe de serviços pós-vendas	Técnicos autônomos	Exclusivamente equipe própria	Exclusivamente equipe própria
Funcionários próprios envolvidos com serviços pós-vendas	Menos que 10%	Entre 10% e 25%	Entre 10% e 25%
Divulgação dos serviços pós-vendas	Não divulgam os serviços pós-vendas	A divulgação dos serviços é feita junto com os produtos	Faz divulgação específica dos serviços pós-vendas
Padronização e novos serviços	Ofertam apenas serviços padronizados	Se o cliente solicitar adaptam-se às necessidades	Elaboram de forma freqüente e espontânea novas modalidades de serviços
Autonomia e controle	Os gerentes de serviço não têm autonomia	Gerentes têm autonomia, mas não controlam as assistências técnicas	Gerentes têm autonomia, e controlam as assistências técnicas
Estatísticas regulares	Sem estatísticas	Estatísticas regulares	Estatísticas regulares
Treinamento e orçamento	Não há treinamento com freqüência	Há treinamento freqüente, mas sem autonomia orçamentária	Há treinamento freqüente, com autonomia orçamentária
Novos produtos	Os SPV não são considerados na elaboração de novos produtos	Os SPV são considerados na elaboração de novos produtos	Os SPV são considerados na elaboração de novos produtos

FONTE: Dados trabalhados pela autora a partir do estudo de dados secundários do segmento de indústrias de EMHO, Santos (1997) e Gianesi e Corrêa (1994).

NOTA: Para valores ou situações fora das delimitações, as empresas foram consideradas indefinidas e não foi atribuída classificação para a indústria no item em questão.

SPV: Serviços pós-vendas.

5.3.1 Subordinação da estrutura de serviços pós-vendas

A estruturação da função de serviços pós-vendas relaciona-se com o grau

de importância atribuída, porte da empresa e questões de impostos (Santos, 1997).

Nas empresas em que os serviços pós-vendas têm importância reduzida, normalmente, a função tende a ter status de gerência, configurando-se como atividades internas (Santos, 1997).

Nas empresas em que os serviços pós-vendas têm maior grau de importância, o status é de diretoria, porém é necessário relacionar com o porte. Em empresas pequenas os serviços pós-vendas podem estar ligados diretamente ao diretor ou proprietário, apenas pela estrutura ser enxuta. Se os serviços pós-vendas forem ligados à diretoria pela importância, trata-se de estratégia de diferencial competitivo. Se a função de serviços pós-vendas se constituir em uma empresa própria (recolhendo inclusive impostos independentes dos demais) ou uma fonte de riqueza regular e separada dos produtos, trata-se de estratégia de centro de lucros, (Gianesi e Correa, 1994).

A tabela 13 condensa as informações sobre a estrutura organizacional.

TABELA 13 - ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DOS SERVIÇOS PÓS-VENDAS

SUBORDINAÇÃO	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Diretoria ²⁾	30%	17% / 33%	7% / 17%	6% / 66%
Gerência ²⁾	70%	6% / 13%	33% / 83%	3% / 33%
Quantidade de indústrias sob gerência	21	10	10	1
Vendas ¹⁾	57%	24% / 50%	29% / 60%	5% / 100%
Fábrica ¹⁾	33%	14% / 30%	19% / 40%	-
Administrativa, financeira, executiva ¹⁾	5%	5% / 10%	-	-
Outra ¹⁾	5%	5% / 10%	-	-

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

1. As porcentagens referem-se ao conjunto (21 indústrias, sendo: 10 de equipamentos, 10 de consumo e implantes e 1 ortopédicas) que tem os serviços pós-vendas sob uma gerência.

2. Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

A maioria das indústrias tem a função de serviços pós-vendas ligada a gerências, normalmente de vendas, porque as funções de pré-vendas e pós-vendas estão imbricadas e são de competência dos vendedores. Observou-se que 30% das empresas subordinam os serviços pós-vendas à fábrica, isto pode colocar clientes

em contato com funcionários sem as competências necessárias para tratar os problemas ou para detectar novas oportunidades (Bowen et al., 1989). Na indústria em que os serviços pós-vendas estão ligados à área administrativa, há uma equiparação de importância destes com os processos de cobrança de faturas ou pagamentos de contas.

Para poder classificar as indústrias com serviços pós-vendas ligado à diretoria foi criada a tabela 14.

TABELA 14 - SERVIÇOS PÓS-VENDAS SOB DIRETORIA

MOTIVO DA LIGAÇÃO À DIRETORIA	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Quantidade de indústrias sob diretoria	9	5	2	2
Importância	33%	22% / 40%	11% / 50%	-
Pequeno porte	67%	33% / 60%	11% / 50%	22% / 100%

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Observa-se que os serviços pós-vendas com importância para ser caracterizado como diferencial competitivo ocorrem em 33% das indústrias em que a função está ligada à diretoria.

A classificação das estratégias de atuação está condensada na tabela 15.

TABELA 15 - ESTRATÉGIA DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS CONFORME A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

ESTRATÉGIA	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Atividades internas	90%	43% / 87%	37% / 92%	10% / 100%
Diferencial competitivo	10%	6% / 13%	3% / 8%	-
Centro de lucro	-	-	-	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

Quanto à estrutura organizacional: 90% das indústrias têm estratégia de atividades internas, 10% diferencial competitivo e nenhuma como centro de lucro. As estratégias são aproximadamente iguais, independente do grupo de atuação, ou

seja, indústrias de equipamentos, consumo, implantes ou ortopédicos tendem a configurar a estrutura dos serviços pós-vendas como atividades internas.

5.3.2 Horário de atendimento

O horário de atendimento é um item de diferenciação dos serviços importante, pois demonstra disponibilidade para o cliente. Para o cliente significa tranquilidade, principalmente porque hospitais costumam trabalhar 24h.

A tabela 16 condensa as informações. A disponibilidade em horário comercial relaciona-se à estratégia de atividades internas e a de 24h com diferencial competitivo ou centro de lucro (Santos, 1997). Foi reforçada aos entrevistados que a disponibilidade deveria ser apenas dos serviços pós-vendas, pois é natural que vendedores interessados em realizar negócios (pré-vendas) tendam a estar sempre disponíveis.

TABELA 16 - HORÁRIO DE ATENDIMENTO EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS

HORÁRIO DE ATENDIMENTO SERVIÇOS PÓS-VENDAS	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Comercial - atividades internas	80%	36% / 73%	33% / 83%	10% / 100%
24h - diferencial competitivo ou centro de lucro	20%	13% / 26%	6% / 17%	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

A maioria das empresas tem os serviços pós-vendas disponível no horário comercial, caracterizando que 80% operam, para este item, como atividades internas e 20% como diferencial competitivo ou centro de lucro. As estratégias, para este item, são aproximadamente iguais, independente do grupo de atuação, ou seja, indústrias de equipamentos, consumo, implantes ou ortopédicos estão disponíveis aos clientes em horário comercial, na sua maioria.

5.3.3 Forma típica de cobrança

Está relacionada com a formatação dos serviços, mas especificamente com a forma de obtenção das receitas (no caso de indústrias que vendem serviços) ou aos pagamentos dos parceiros de serviços pós-vendas quando estes realizam serviços (instalação, remanejamento ou reparo, por exemplo) para equipamentos em garantia (Santos, 1997).

Os contratos de assistência têm faturamento mensal e o equipamento tem suporte independente do fato de ter ocorrido algum problema. Do ponto de vista do cliente é interessante para equipamentos complexos, que exige freqüentes ajustes, ou para aqueles sobre os quais a equipe de engenharia hospitalar não tenha conhecimentos sólidos (Bronzino, 1992). Esta forma de atuação caracteriza-se pelas estratégias de centro de lucro ou diferencial competitivo e pode ocorrer apenas após término do período de garantia.

As visitas técnicas são utilizadas para eventos esporádicos. Quando o problema ocorre durante a garantia e a manutenção é realizada por equipe terceira (assistência técnica autorizada ou técnico autônomo), os valores são repassados entre estes e a indústria, normalmente após análise do defeito relatado e de acordo com preços previamente acordados. Também podem ser consideradas visitas técnicas, os serviços de instalações realizados exclusivamente por assistência técnica autorizada, que servem inclusive como possibilidade de rastreabilidade, realizado por 20% das indústrias de equipamentos.

Para o atendimento no balcão o cliente deve se deslocar ou providenciar o envio dos equipamentos até o fabricante ou à assistência técnica autorizada. Em período de garantia, os custos das assistências técnicas autorizadas são repassados à indústria. Fora do período de garantia é feito orçamento e o cliente após a aprovação, arca com as despesas (Santos, 1997).

A tabela 17 condensa as formas de cobrança dos serviços prestados, relativos à manutenção, remanejamento ou instalação. A tabela 18 mostra como as indústrias tratam o cliente durante o período de garantia. Estes itens não permitem diferenciar a estratégia de atuação de cada indústria, mas permitem observar as

diferenças de atuação em função dos produtos, ou seja, empresas de equipamentos precisam ter as estratégias em serviços pós-vendas detalhadas e abrangentes.

TABELA 17 - FORMA TÍPICA DE COBRANÇA DOS SERVIÇOS PÓS-VENDAS

FORMA DE COBRANÇA DOS SERVIÇOS PÓS-VENDAS	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Contrato de assistência técnica	10%	10% / 20%	-	10% / 100%
Atendimento eventual - visita técnica	40%	40% / 80%	-	-
Atendimento no balcão	20%	10% / 20%	3% / 8%	6% / 66%
Não aplicável	40%	3% / 6%	37% / 92%	3% / 33%

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

TABELA 18 - MODALIDADE DA GARANTIA DOS PRODUTOS

MODALIDADE DA GARANTIA	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Atendimento no balcão	47%	13% / 26%	23% / 58%	10% / 100%
Atendimentos gratuitos em algumas localidades e horários	6%	6% / 12%	-	-
Atendimento gratuito em qualquer local	63%	33% / 66%	30% / 75%	-

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

A maioria das indústrias de equipamentos trabalha com visitas técnicas, a garantia é total e o fornecedor vai até o cliente na maioria das indústrias (63%). Este item não é aplicável para indústrias de consumo e implantes. As indústrias ortopédicas trabalham com serviço de garantia no balcão. A maioria das indústrias de consumo e implantes não agrega nenhum tipo de serviço ao seu produto. Mesmo as indústrias (16% deste grupo) que ofertam pacotes de adicionais e fabricam pequenos lotes sob especificação dos profissionais, não dissociam estes do preço dos produtos e deixaram bem claro na entrevista que vendem produtos e não serviços.

Há uma indústria de consumo e implantes que detectou oportunidade para reaproveitamento (dentro das normas da ANVISA) de produtos e está iniciando a atuação nesta área. Esta indústria e a que oferta pacote de adicionais serão analisadas como empresas que ofertam serviços pós-vendas.

Para as indústrias de consumo e implantes, problemas no período de garantia significam apenas troca de lotes. O próprio cliente pode providenciar o envio e/ou o vendedor retira o material do local do cliente. Em 16% das indústrias de consumo e implantes a retirada (do hospital ou distribuidor) está descrita em procedimentos, com cuidados com a biosegurança dos envolvidos. O procedimento prevê a retirada, a verificação da rastreabilidade, diagnóstico do problema, envio de relatórios à diretoria e ao cliente. Se o problema for do cliente, este será cobrado normalmente; se o problema for da indústria, além de repor o material para o cliente, são tomadas providências na fábrica para impedir que o problema se repita.

Em 16% das indústrias de consumo e implantes se trabalham com índices naturais de retorno dos produtos, ou seja, o profissional tem direito à pequena margem de descarte ou rejeição porque a técnica depende também da adaptação do organismo do paciente. Se o profissional está dentro da margem de erro, o produto é repostado imediatamente e os custos assumidos pelo fornecedor. Nas demais é feita troca do item ou lote.

As empresas ortopédicas realizam manutenção diretamente apenas esporadicamente, quando algum cliente visita a indústria e solicita o serviço. A forma mais comum é a manutenção ser realizada por assistência técnica autorizada na modalidade balcão.

A única indústria de equipamentos que considerou este item não aplicável justificou pela entrada recente no ramo de equipamentos (antes fabricava apenas consumíveis), mas pretende oferecer a modalidade contrato de manutenção após vencer a garantia.

As indústrias de equipamentos, que ofertam diretamente contratos de manutenção, o fazem pelas características dos equipamentos que são grandes e requerem freqüentes ajustes e calibrações.

A maioria (80%) das indústrias de equipamentos trabalha com visita técnica pelos seguintes motivos:

- são produtos grandes com necessidades de instalações específicas e

- impossíveis de serem removíveis para o laboratório;
- alguns produtos são consertados pelos próprios vendedores que freqüentemente estão no hospital;
- para poder rastrear os equipamentos.

As demais indústrias de equipamentos esperam que o cliente envie para fábrica ou assistência técnica autorizada pelos motivos:

- são equipamentos simples de serem transportados;
- a empresa criou sistemas logísticos eficientes para o cliente fácil e rapidamente despachar o produto para fábrica.

O atendimento dos serviços pode ser por equipe própria, assistência técnica autorizada e/ou técnicos autônomos. Nestes dois últimos casos, no momento da homologação, são definidos os preços de repasse (indústria para assistência técnica) de cada um dos procedimentos. As situações incomuns são analisadas e valores de pagamento diferentes podem ser acordados. Uma das indústrias informou que seu diferencial foi constatar que as assistências técnicas autorizadas são ruins, em média; para dar uma opção ao cliente criou um sistema de logística que permite ao cliente escolher entre manutenção executada por assistência técnica autorizada (normalmente quando tem pressa e confiança nesta) ou envio para a fábrica.

Em 20% das indústrias de equipamentos são cobrados valores bem altos em caso de constatação de que o defeito foi por mau uso do operador. É uma forma de punir/educar o cliente. Por outro lado uma das indústrias informou que não cobra manutenção, mesmo se constatar que o problema foi gerado pelo operador, porque dificulta novas negociações.

5.3.4 Período de garantia

A tabela 19 condensa as informações sobre período de garantia. Este item não permite diferenciar a estratégia utilizada, já que normalmente, são as legislações

que regulam os tempos de garantia.

TABELA 19 - PERÍODO DE GARANTIA

PERÍODO DE GARANTIA	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
6 meses	6%	-	-	6% / 66%
1 ano	50%	37% / 73%	10% / 25%	-
2 anos	36%	6% / 12%	27% / 67%	3% / 33%
3 anos	6%	6% / 12%	-	-
5 anos	3%	-	3% / 8%	-

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

A maioria das indústrias trabalha com garantia de 1 ano, mas há grande diferença nos períodos aos se comparar os três grupos.

A maioria das empresas de equipamentos tem garantia de 1 ano, atendendo a legislação. As indústrias com garantia de 2 anos são novas no mercado e estão utilizando a extensão (em relação à média) para se diferenciar e passar confiança aos clientes. A indústria, com 3 anos de garantia, utiliza esta característica como diferenciador. Também existem indústrias de equipamentos (6% destas) cujos produtos similares no exterior tem garantia de apenas 6 meses.

Várias indústrias confiam no técnico hospitalar, pois costumam instruí-lo a realizar as manutenções simples (em caso de urgência) sem quebra de garantia, se por ventura eles não tiverem sucesso ou se outros problemas vierem a ocorrer.

Os produtos de consumo têm períodos de garantia dependentes do tempo de duração da esterilização. Segundo os entrevistados em função da restrição nas verbas para compra de materiais hospitalares, estes são utilizados, na prática, em, no máximo, 3 meses. Segundo os entrevistados, se o produto ficar sem giro por períodos maiores que 3 meses, o comprador pode ser acusado de ineficiência ou de estar privilegiando algum fornecedor.

As indústrias ortopédicas também seguem a legislação tanto para cadeiras de rodas quanto para cosméticos. Foi comentado que cadeiras de rodas são

utilizadas com frequência como moeda de troca em época de eleições e existem modelos dimensionados para durarem exatos 6 meses, ou seja, cumprirem as garantias legais e, algumas vezes, eleitoreiras.

5.3.5 Vínculo da equipe de serviços pós-vendas

Diz respeito ao grau de terceirização. Nesta pesquisa foi analisado o vínculo da equipe de assistência técnica, embora o espectro dos serviços pós-vendas seja mais amplo, conforme referencial teórico item 2.2.14. As informações estão condensadas na tabela 20.

O vínculo da equipe de serviços pós-vendas reflete a intensidade do relacionamento com a indústria, a qual impacta na capacidade de prospectar oportunidades. Estas são facilitadas, segundo Vavra (1992), tanto pelo amplo conhecimento do cliente, quanto das potencialidades da empresa.

A utilização apenas de equipe própria refere-se às estratégias de centro de lucro ou diferencial competitivo. A utilização de empresas de assistência técnica pode estar ligada a qualquer estratégia. A utilização de técnicos autônomos refere-se às estratégias de atividades internas, pois falta vínculo formal e compromisso com a atualização destes, demonstrando pouca preocupação com os serviços pós-vendas.

Nesta análise foi utilizada a classificação: se uma indústria utiliza técnicos autônomos, independente dos demais vínculos, foi caracterizada como estratégia de atividades internas; se utiliza exclusivamente equipe própria, foi classificada como centro de lucro ou diferencial competitivo.

TABELA 20 - VÍNCULO DA EQUIPE DE SERVIÇOS PÓS- VENDAS

VÍNCULO DA EQUIPE DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Equipe própria	80%	30% / 60%	40% / 100%	10% / 100%
Assistência técnicas autorizadas não exclusivas	40%	33% / 66%	-	6% / 66%
Técnicos autônomos	17%	17% / 33%	-	-

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

A maioria das indústrias utiliza equipe própria, mas não exclusivamente. Para as indústrias de consumo e implantes a equipe própria refere-se aos vendedores e funcionários de contato com distribuidores que se responsabilizam pelo processo de troca de material ou lote. Nas indústrias ortopédicas a utilização de técnicos próprios é esporádica, sendo mais freqüente a manutenção por meio de assistências técnicas autorizadas.

Quanto às indústrias de equipamentos há distribuição equilibrada entre equipe própria e assistências técnicas autorizadas, porém é necessário analisar os motivos da utilização de equipe própria:

- por questões de território, as localidades próximas são atendidas por técnicos da fábrica: 20%;
- para que o cliente tenha opção às assistências técnicas autorizadas: 6%;
- estão iniciando no mercado: 20%;
- para resguardar segredos industriais: 6%;
- pela simplicidade dos equipamentos, não vale a pena ter assistências técnicas autorizadas: 6%.

Descartando-se as novas, o conjunto fica com 12 indústrias de equipamentos, e constata-se que as assistências técnicas autorizadas são utilizadas por 80% dos casos, caracterizando alto grau de terceirização neste grupo.

Para localidades novas, o fabricante procura indicações do hospital, ou

seja, procura-se credenciar assistências técnicas que já são de confiança do cliente.

Há tendência das revendas montarem pequenas assistências técnicas.

Há conhecimento tácito, entre as indústrias, que diversas assistências técnicas prestam serviços para fornecedores similares, mas apenas uma informou que se preocupa em credenciar empresas que não trabalhem com concorrentes.

Em nenhum caso foram encontradas assistências técnicas autorizadas exclusivas, pelos motivos:

- o índice de defeitos é pequeno, o que não garante o faturamento mínimo para manter uma empresa;
- as assistências técnicas sobrevivem por serem capazes de trabalhar com vários equipamentos, pois oportuniza o fechamento de contratos de manutenção diretamente com hospitais;
- as assistências técnicas precisam ter estrutura enxuta já que há grande probabilidade dos técnicos ficarem parados boa parte do tempo.

A partir desta etapa da pesquisa serão analisadas apenas as indústrias que apresentam alguma forma de serviço que não sejam apenas telessuporte e troca de lotes, portanto a maioria das indústrias de consumo e implantes não será analisada, por se considerar que as questões não são aplicáveis. Pois as estratégias de serviços pós-vendas são condizentes com as de produtos descartável, descritas por Lele (1997): os custos fixos e variáveis são reduzidos em caso de descarte. O conjunto de indústrias de equipamentos se mantém com 15 empresas. O conjunto de indústrias de consumo e implantes foi reduzido para apenas duas empresas que ofertam serviços adicionais aos produtos. O conjunto de indústrias ortopédicas se mantém com 3 empresas.

A tabela 21 condensa as estratégias de atuação conforme o vínculo da equipe de serviços pós-vendas.

TABELA 21 - ESTRATÉGIA DE ATUAÇÃO CONFORME VÍNCULO DA EQUIPE DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS

ESTRATÉGIA DE ACORDO COM O VÍNCULO DA EQUIPE	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Atividades internas	25%	25% / 33%	-	-
Diferencial competitivo ou centro de lucro	40%	25% / 33%	10% / 100%	5% / 33%
Não é possível definir	35%	25% / 33%	-	10% / 66%

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, equipamentos: 15, consumo e implantes: 2 e ortopédicas: 3.

Para o conjunto, a maioria está entre diferencial competitivo ou centro de lucro, mas a porcentagem de indústrias para as quais não é possível definir também é alto, pois é freqüente a utilização tanto de equipe própria quanto de terceira.

5.3.6 Funcionários próprios que atuam em serviços pós-vendas

"O meu equipamento não dá defeito", observação de vários entrevistados.

Esta questão procurou avaliar quantos funcionários estão de alguma forma envolvidos com serviços pós-vendas. Em nenhuma das indústrias há funcionários em dedicação exclusiva a esta função. Foi a questão para a qual os entrevistados demoraram mais tempo para responder, provavelmente porque nunca haviam buscado esta informação. A tabela 22 traz as informações condensadas.

Considerou-se que valores menores que 10% significam pouca preocupação ou envolvimento dos funcionários com serviços pós-vendas. Como se a empresa "torcesse" para que nunca ocorressem problemas, ou não queira transformar reclamações e sugestões em oportunidades para melhorias incrementais. Portanto estas empresas foram classificadas como atividades internas.

Para abranger todas empresas interessadas em serviços pós-vendas foram definidas faixas suficientemente largas para comportar as médias e grandes empresas (faixa próximo de 10%) e as de pequeno porte (mais próximas à faixa de 25%) com dimensionamento adequado da equipe de serviços pós-vendas. Portanto estas empresas podem ser classificadas como diferencial competitivo ou centro de lucro.

Valores acima de 25% representam empresas pequenas, nas quais poucos funcionários fazem tudo, ou indústrias que são incapazes de separar o discurso "todos os funcionários são focados no cliente o tempo todo" das atividades práticas. Não é possível classificar estas indústrias.

TABELA 22 - FUNCIONÁRIOS PRÓPRIOS QUE ATUAM EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS

CATEGORIAS	FUNCIONÁRIOS ENVOLVIDOS EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS			
	Total	Equipamentos	Consumo e implantes	Ortopédicas
Menos que 10% - atividades internas	30%	15% / 20%	-	15% / 100%
Entre 10% e 25% - diferencial competitivo ou centro de lucro	55%	50% / 67%	5% / 50%	-
Mais que 25%, não é possível definir	15%	10% / 13%	5% / 50%	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, equipamentos: 15, consumo e implantes: 2 e ortopédicas: 3.

Quanto a este item a maioria das empresas tem uma equipe com dimensionamento adequado às funções de serviços pós-vendas, caracterizando estratégia de diferencial competitivo ou centro de lucro.

5.3.7 Divulgação dos serviços pós-vendas

"Os serviços pós-vendas são os pára-choques da empresa", um dos entrevistados.

A essência do diferencial competitivo é a divulgação destes junto com os produtos, agregando valor a estes. A divulgação específica visa o fortalecimento da marca na atuação de serviços, caracterizando a estratégia de centro de lucro. A propaganda apenas dos produtos caracteriza a despreocupação com os serviços, ou seja, estratégia de atividades internas (Santos, 1997). A figura 2 e a tabela 23 sintetizam este item. A análise, novamente, será feita apenas para as empresas que ofertam serviços pós-vendas.

TABELA 23 - ESTRATÉGIA DE ATUAÇÃO CONFORME DIVULGAÇÃO DOS SERVIÇOS PÓS-VENDAS

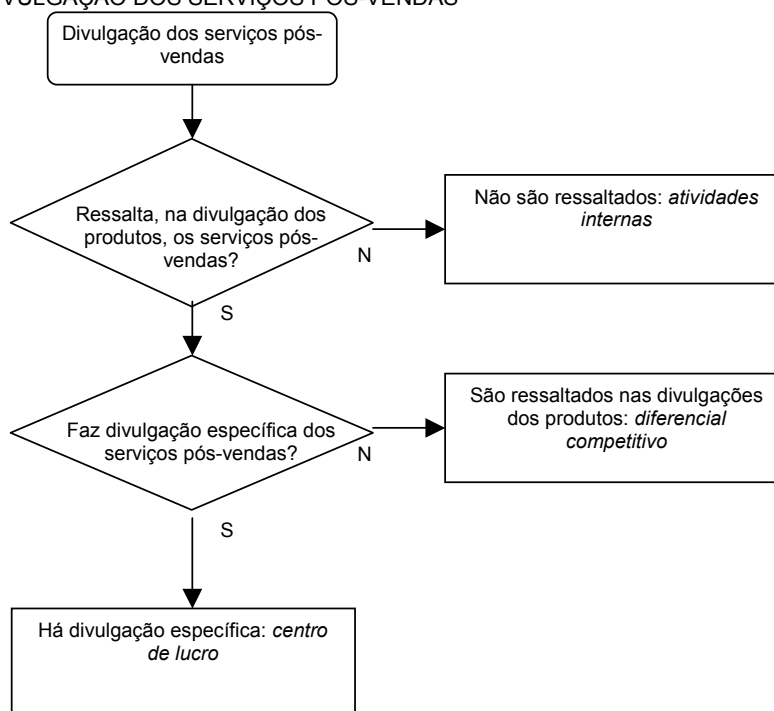
DIVULGAÇÃO DOS SERVIÇOS PÓS-VENDAS	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Atividades internas	80%	55% / 73%	10% / 100%	15% / 100%
Diferencial competitivo	15%	15% / 20%	-	-
Centro de lucro	5%	5% / 7%	-	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, equipamentos: 15, consumo e implantes: 2 e ortopédicas: 3.

FIGURA 2 - DIVULGAÇÃO DOS SERVIÇOS PÓS-VENDAS



FONTE: Dados trabalhados pela autora a partir do estudo de dados secundários do setor de indústrias de EMHO, Santos (1997) e Gianesi e Corrêa (1994).

Sob a análise de divulgação a maioria das indústrias tem estratégia de atividades internas.

Para a análise deste item foram solicitados os catálogos de vendas e se verificou menção aos serviços pós-vendas. Quando havia, foram encontradas as seguintes frases (resumidas):

- assistência técnica em todo o Brasil;
- departamento técnico com técnicos autorizados em todo o Brasil, além de equipe interna sempre pronta para atender;
- há facilidade de manutenção, treinamos seu suporte técnico para realizá-la no próprio local.

São frases simples, mas que trazem tranquilidade ao cliente. A empresa que faz propaganda específica em serviços pós-vendas frisa os benefícios do aumento de produtividade da equipe do cliente.

5.3.8 Padronização e elaboração de novos serviços

Normalmente a empresa que oferece serviços padronizados visa a redução de custos, através da simplificação da operação. Como o objetivo primordial é a venda de equipamentos, há pouca quantidade de serviços e são oferecidos ao cliente de maneira compacta, sem flexibilidade. Em seu extremo, este comportamento pode levar a empresa a pensar que só ela sabe exatamente as necessidades dos clientes. Este comportamento é típico de empresas com estratégias de atividades internas, Santos (1997).

Além de atender as necessidades específicas (estratégia de diferencial competitivo), as empresas com estratégias de centro de lucro, procuram pesquisar quais são as necessidades para formatar sua operação de acordo com elas, obtendo ao mesmo tempo uma posição competitiva favorável, com redução de custos graças à padronização, Santos (1997). Esta pesquisa tem que ser freqüente para que seja classificada como centro de lucro. As novas indústrias foram classificadas diretamente como atividades internas, porque como estão extremamente focadas nos produtos, ainda não definiram uma estratégia para os serviços pós-vendas.

A figura 3 e a tabela 24 sintetizam este item. A análise, novamente, será feita apenas para as empresas que ofertam serviços pós-vendas (20 no total).

TABELA 24 - PADRONIZAÇÃO E ELABORAÇÃO DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS

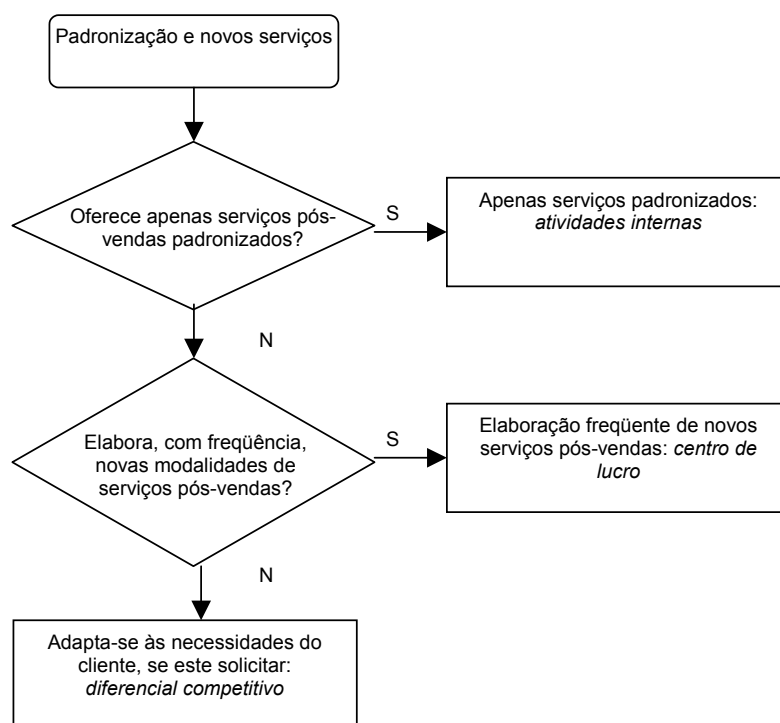
PADRONIZAÇÃO/ELABORAÇÃO DOS SERVIÇOS PÓS-VENDAS	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Atividades internas	65%	50% / 67%	-	15% / 100%
Diferencial competitivo	20%	20% / 27%	-	-
Centro de lucro	15%	5% / 7%	10% / 100%	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, equipamentos: 15, consumo e implantes: 2 e ortopédicas: 3.

FIGURA 3 - PADRONIZAÇÃO E ELABORAÇÃO DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS



FONTE: Dados trabalhados pela autora a partir do estudo de dados secundários do setor de indústrias de EMHO, Santos (1997) e Gianesi e Corrêa (1994).

A maioria das empresas oferece apenas serviços padronizados aos clientes. Há risco de deixar de ofertar serviços que os clientes possam estar precisando.

As indústrias que foram classificadas como diferencial competitivo tem como característica a adaptação, principalmente, porque são produtos que exigem

projetos e estes são realizados gratuitamente no processo de pré-vendas. Na parte de pós-vendas, as diferentes situações exigem a adaptação dos serviços.

As indústrias de consumo e implantes foram classificadas como centro de lucros porque estão procurando sistematicamente novos serviços para ofertar ao cliente. A indústria de equipamentos classificada como centro de lucro tem uma atuação proativa frente aos clientes, tanto para produtos quanto para serviços.

5.3.9 Autonomia e controle

"As assistências técnicas são, em média, ruins", um dos entrevistados.

A autonomia dos gerentes da empresa frente aos custos e orçamentos dos serviços pós-vendas, confere dinamismo aos negócios a serem efetuados. A autonomia caracteriza as estratégias de centro de lucro ou de diferencial competitivo. Sem a autonomia eles passam a ser simples gestores de operação, caracterizando estratégia de atividades internas (Santos, 1997).

O controle dos valores cobrados, pelas assistências técnicas autorizadas, sinaliza preocupação com o cliente e com a imagem da empresa, mesmo depois de vencido o período da garantia. Com autonomia e controle de das assistências técnicas autorizadas está caracterizada a estratégia de centro de lucro (Santos, 1997).

As empresas que utilizam apenas equipe própria para serviços pós-vendas foram classificadas diretamente como centro de lucro, porque têm total controle e autonomia sobre valores. As novas indústrias foram classificadas diretamente como atividades internas porque, como estão extremamente focadas nos produtos, ainda não definiram uma estratégia para os serviços pós-vendas.

A figura 4 e a tabela 25 sintetizam este item. A análise, novamente, será feita apenas para as empresas que ofertam serviços pós-vendas (20 no total).

TABELA 25 - AUTONOMIA DOS GERENTES E CONTROLE DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS AUTORIZADAS

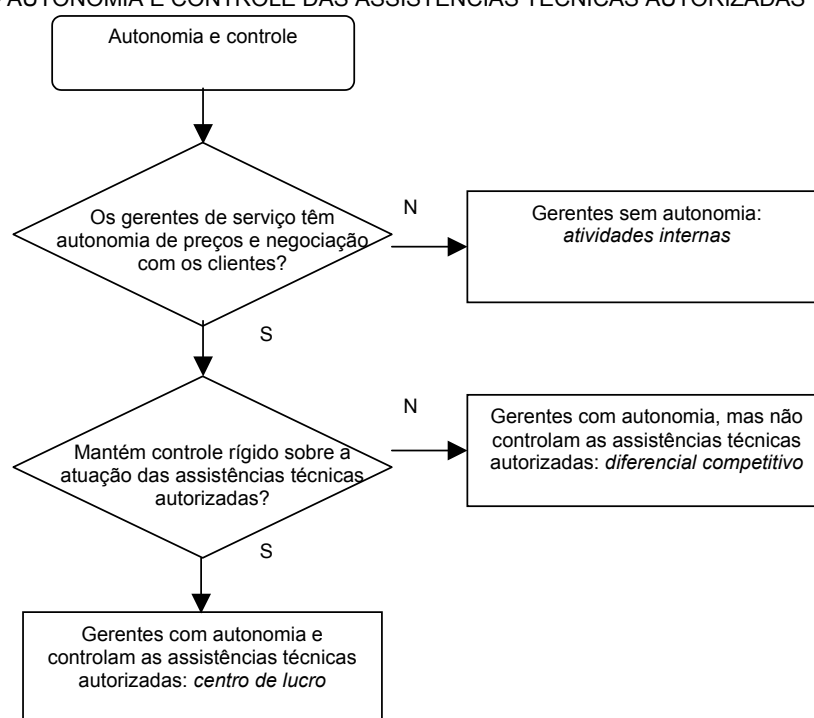
AUTONOMIA DOS GERENTES E CONTROLE DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS AUTORIZADAS	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Atividades internas	35%	25% / 33%	-	10% / 66%
Diferencial competitivo	35%	30% / 40%	-	5% / 33%
Centro de lucro	30%	20% / 27%	10% / 100%	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, equipamentos: 15, consumo e implantes: 2 e ortopédicas: 3.

FIGURA 4 - AUTONOMIA E CONTROLE DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS AUTORIZADAS



FONTE: Dados trabalhados pela autora a partir do estudo de dados secundários do setor de indústrias de EMHO, Santos (1997) e Giansesi e Corrêa (1994).

Entre as indústrias pesquisadas há distribuição praticamente equilibrada entre as estratégias, quando se analisa a autonomia dos gerentes e o controle das assistências técnicas autorizadas.

Analisando-se este item detalhadamente, observou-se que as indústrias

cujos gerentes não tem autonomia, também não controlam as assistências técnicas autorizadas. Excluindo-se as novas indústrias, que nem tiveram tempo ainda de estabelecer se irão ou não controlar os preços das assistências técnicas autorizadas, fica-se com um conjunto de 17 empresas. Para este conjunto observa-se que apenas 35% se preocupam com o cliente após o período de garantia. Assumindo-se que não existe, na prática, produto à prova de defeitos, os clientes de 65% das indústrias ficarão à mercê dos orçamentos das assistências técnicas autorizadas e os produtos podem ter imagem associada à manutenção cara e ineficiente, gerando futuramente dificuldades para novas vendas. Casos reais nos quais ocorreram estas situações foram relatados por dois entrevistados. Também são perdidas oportunidades de melhorias incrementais nos produtos se não há comunicação sistemática com as assistências técnicas autorizadas (Narus e Anderson, 1998).

5.3.10 Estatística regular de defeitos em campo

"Uma reclamação, guardar a informação; duas reclamações, coincidência, três reclamações, é melhor resolver o problema.", frase de um dos entrevistados.

Está ligada ao nível de gestão e controle da operação em serviços pós-vendas. É onerosa, pois lida com volume de informações, que só tem sentido em longo prazo. Permite mostrar ao cliente o desempenho dos produtos instalados, projetar novos com os problemas resolvidos, bem como gerir e dimensionar toda a operação de serviços pós-vendas, em itens vitais como número de técnicos em campo, quantidade de peças sobressalentes, método de transporte de peças, dimensionamento de malas de ferramentas e instrumentos de medição (Santos, 1997). Pode estar ligado tanto à estratégia de centro de lucro quanto à de diferencial competitivo. As novas indústrias foram classificadas diretamente como atividades internas, porque não têm como ter estatística.

A tabela 26 sintetiza este item. A análise, novamente, será feita apenas para as empresas que ofertam serviços pós-vendas (20 no total).

TABELA 26 - ESTATÍSTICAS REGULARES SOBRE OS PROBLEMAS EM CAMPO

ESTATÍSTICAS REGULARES SOBRE OS PROBLEMAS EM CAMPO	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Atividades internas	55%	40% / 53%	5% / 50%	10% / 66%
Diferencial competitivo / centro de lucro	45%	35% / 47%	5% / 50%	5% / 33%

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, equipamentos: 15, consumo e implantes: 2 e ortopédicas: 3.

A maioria das empresas não mantém estatísticas regulares, caracterizando estratégia de atividades internas. Mas há uma razoável quantidade de empresas que mantém registros, embora estes sejam, normalmente, referentes aos problemas durante os períodos de garantia. As empresas com certificações ou em processo de obtenção preocupam-se tanto com problemas de fábrica, quanto de campo, tendendo a terem estatísticas regulares. As empresas que mantêm registros frisaram que auxiliam muito o desenvolvimento de novos produtos e a melhoria incremental sistemática. Algumas utilizam estes resultados para selecionar e treinar as assistências técnicas autorizadas, pois se um defeito é recorrente, em determinado local, é provável que o técnico precise de reciclagem ou mesmo ser trocado. Também as estatísticas auxiliam no aprimoramento dos manuais de instrução, pois alguns defeitos são causados por mau uso do operador.

5.3.11 Treinamento e orçamento para treinamento

É necessário um corpo de técnicos bem treinados para que a imagem da empresa não fique deteriorada a partir do primeiro defeito apresentado (Moreira, 1989). O treinamento precisa ser freqüente, porque o corpo técnico de assistências técnicas costuma mudar muito. Neste caso a estratégia pode ser de diferencial competitivo ou centro de lucro. Para diferenciar entre estas, será utilizada a análise do orçamento separado e totalmente autônomo (da fábrica ou outros setores) para esta finalidade, caracterizando estratégia de centro de lucro. As novas indústrias foram classificadas diretamente como atividades internas, porque não precisaram treinar equipes de campo.

A figura 5 e a tabela 27 sintetizam este item. A análise, novamente, será feita apenas para as empresas que ofertam serviços pós-vendas (20 no total).

Foram considerados treinamentos freqüentes as seguintes situações:

- indústrias que estabelecem calendário anual;
- treinamento a cada homologação de nova assistência técnica autorizada e envio freqüente de boletins com as alterações incrementais;
- treinamento no lançamento de novos produtos ou nas alterações incrementais.

TABELA 27 - TREINAMENTO E ORÇAMENTO AUTÔNOMO

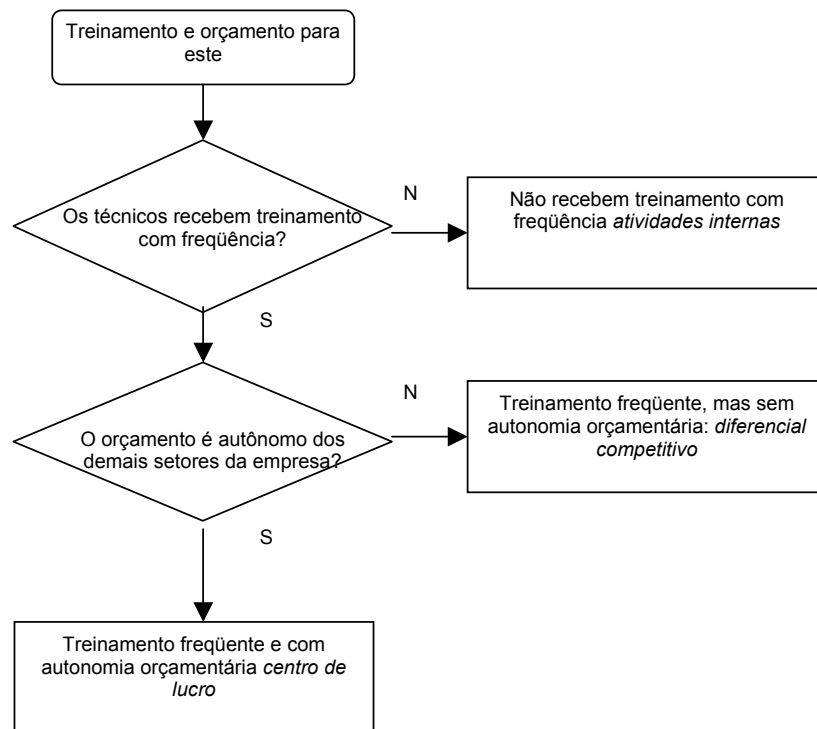
ESTATÍSTICAS REGULARES SOBRE OS PROBLEMAS EM CAMPO	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Atividades internas	55%	40% / 47%	5% / 50%	15% / 100%
Diferencial competitivo	40%	40% / 53%	-	-
Centro de lucro	5%	-	5% / 50%	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, equipamentos: 15, consumo e implantes: 2 e ortopédicas: 3.

FIGURA 5 - TREINAMENTO E ORÇAMENTO AUTÔNOMO



FONTE: Dados trabalhados pela autora a partir do estudo de dados secundários do setor de indústrias de EMHO, Santos (1997) e Gianesi e Corrêa (1994).

A maioria das empresas não treina com frequência os técnicos pelos seguintes motivos:

- os equipamentos são simples;
- há lenta evolução tecnológica dos produtos;
- treinam apenas quando as assistências técnicas ou técnicos autônomos as procuram.

A empresa classificada como centro de lucro utiliza uma porcentagem da receita que obtém com a venda dos produtos para treinar o cliente (se este solicitar) nas tecnologias envolvidas no mesmo.

5.3.12 Consideração dos serviços pós-vendas na elaboração de novos produtos

"Nunca tinha pensado nisto antes, a partir de agora vou considerar", frase de um dos entrevistados.

Nas indústrias cuja estratégia dominante é a atuação em atividades internas, os produtos são concebidos, produzidos e vendidos, sem o envolvimento do setor (ou equipe ou funcionário) de serviços pós-vendas, cabendo a este apenas suportá-los em campo. Não há preocupação em interagir com os serviços pós-vendas, durante a elaboração do projeto, pois o objetivo primordial é a venda do produto sem limitação ou alteração do projeto devido às considerações da equipe de campo (Santos, 1997).

A tabela 28 sintetiza este item. A análise, novamente, será feita apenas para as empresas que ofertam serviços pós-vendas (20 no total).

TABELA 28 - PARTICIPAÇÃO NA CONCEPÇÃO DE NOVOS PRODUTOS

CONSIDERAÇÃO DOS SERVIÇOS PÓS-VENDAS NA ELABORAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Atividades internas	45%	25% / 33%	5% / 50%	15% / 100%
Diferencial competitivo ou centro de lucro	55%	50% / 67%	5% / 50%	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, equipamentos: 15, consumo e implantes: 2 e ortopédicas: 3.

A maioria das indústrias pensa de alguma forma em facilitar a manutenção, mesmo que seja feita, algumas vezes, de forma empírica, sem a utilização de estatísticas dos produtos que já estão em campo.

5.3.13 Definição das estratégias de atuação

Os itens analisados, e que estão no quadro 4, para definir as estratégias foram:

- subordinação da estrutura de serviços pós-vendas;
- horário de atendimento do telessuporte;

- vínculo da equipe de serviços pós-vendas com a empresa;
- porcentagem de funcionários próprios em serviços de vendas;
- divulgação dos serviços de pós-vendas;
- elaboração/padronização dos serviços e o cliente;
- controle e autonomia das assistências técnicas autorizadas;
- estatísticas;
- treinamento e orçamento autônomo dos demais setores;
- desenvolvimento de produtos e participação dos serviços pós-vendas.

Para cada uma das indústrias foi feita a compilação e por maioria foi definida a estratégia, apresentada na tabela 29.

TABELA 29 - ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO

ESTRATÉGIA DE ATUAÇÃO	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Atividades internas	65%	45% / 60%	5% / 50%	15% / 100%
Diferencial competitivo	20%	20% / 26%	-	-
Centro de lucro	5%	-	5%/50%	-
Diferencial competitivo ou centro de lucro	5%	5% / 7%	-	-
Sem estratégia definida ¹⁾	5%	5% / 7%	-	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, equipamentos: 15, consumo e implantes: 2 e ortopédicas: 3.

1) Apresentou igualmente características das três possibilidades

A maioria das indústrias atua com estratégias de atividades internas. Observado-se por grupo, percebe-se que esta também é a atuação dominante das indústrias de equipamentos e ortopédicos. Nas indústrias de consumo e implantes há uma como atividades internas e outra como centro de lucros.

Observação

Devido ao universo pequeno de indústrias com estratégia de serviços pós-vendas de diferencial competitivo e/ou centro de lucro, estas duas atuações foram

agrupadas na análise das próximas questões, pois tem como característica comum a preocupação em oferecer ao cliente um serviço superior, seja para diferenciar o produto, seja para ser mais uma fonte de riqueza para a indústria. Esta classificação será utilizada nos itens que relacionam as estratégias de serviços pós-vendas com as demais variáveis.

5.3.14 Estratégias de serviços pós-vendas e estratégias gerais

As informações das estratégias gerais para cada estratégia de serviços pós-vendas estão condensadas no quadro 6.

QUADRO 6 - ESTRATÉGIAS DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS E ESTRATÉGIAS GERAIS

ESTRATÉGIAS GERAIS	ATIVIDADES INTERNAS	DIFERENCIAL COMPETITIVO E/OU CENTRO DE LUCRO
Serviços pós-vendas ofertados	Telessuporte pago, Treinamento técnico Treinamento operacional	Telessuporte pago, Treinamento técnico Treinamento operacional
Clientes-alvo	Hospitais Distribuidores	Hospitais, clínicas, laboratórios Outras indústrias
Estados do Brasil	Todos	Todos
Exportação	Não exportam	Exportam para menos de 10 países
Canais de vendas	Próprios Representantes	Próprios Distribuidores Representantes
Apoios aos canais	Esclarecimento de dúvidas; Divulgação em revistas especializadas	Esclarecimento de dúvidas; Incentivos não financeiros; Treinamento da equipe de vendas; Divulgação em revistas especializadas
Tecnologia	Desenvolvimento não sistematizado de novos produtos e inovações incrementais	Desenvolvimento não sistematizado de novos produtos e inovações incrementais
Parcerias com institutos de pesquisas	Nunca desenvolveram	Nunca desenvolveram

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, atividades internas: 13, diferencial competitivo ou centro de lucro: 7.

As indústrias com estratégia de serviços pós-vendas de atividades internas

tendem a oferecer aos seus clientes (hospitais e distribuidores): telessuporte pago, treinamento técnico treinamento operacional. Não exportam, mas conseguem atingir todos os estados, por meio de canais de vendas próprios e representantes. Para estes são oferecidos apoios para esclarecimento de dúvidas e divulgação em revistas especializadas. O desenvolvimento de novos produtos e inovações incrementais não é sistematizado e é realizado sem parcerias com institutos de pesquisas.

As indústrias com estratégia de serviços pós-vendas de diferencial competitivo e/ou centro de lucro tendem a oferecer aos diversos clientes (hospitais, clínicas, laboratórios e outras indústrias): telessuporte pago, treinamento técnico treinamento operacional, ou seja, o mesmo que as indústrias com estratégia de atividades internas. As indústrias exportam para poucos países e conseguem atingir todos os estados, por meio de canais de vendas próprios, distribuidores e representantes. Para estes são oferecidos apoios para esclarecimento de dúvidas, incentivos não financeiros, pesquisas de mercado e divulgação em revistas especializadas. O desenvolvimento de novos produtos e inovações incrementais não é sistematizado e é realizado sem parcerias com institutos de pesquisas.

5.3.15 Estratégias de serviços pós-vendas e características distintivas

O relacionamento entre estas variáveis está condensada no quadro 7.

As empresas com estratégia de atividades internas tendem a ter características distintivas ligadas a características dos produtos. Neste caso, 85% das indústrias com atividades internas têm associadas à sua marca itens como qualidade, robustez e tecnologia avançada.

Observou-se que 71% das empresas com estratégia de diferencial competitivo ou centro de lucro associam-se a valores como: "mais lembrada" e "parceria". Isto pode ser um indicativo de que estão na fase 4, descrita por Singh (1990) como a fase de agregar serviços, pois as indústrias já devem ter passado das demais que são: tecnologia, custo baixo e qualidade, as quais são pré-requisitos.

QUADRO 7 - ESTRATÉGIAS DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS E CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS

ESTRATÉGIAS EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS	CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS PREDOMINANTES
Atividades internas	Qualidade; Robustez; Tecnologia avançada
Diferencial competitivo ou centro de lucro	"Mais lembrada" Parceria

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Quantidade de empresas: total: 20, atividades internas: 13, diferencial competitivo ou centro de lucro: 7.

5.3.16 Estratégias de serviços pós-vendas e porte das empresas

A tabela 30 condensa as informações que relacionam o porte das empresas e sua estratégia para serviços pós-vendas. As grandes empresas tem estratégia de serviços pós-vendas preocupadas em oferecer ao cliente serviço superior. As médias dividem-se praticamente de forma equilibrada entre atividades internas ou diferencial competitivo/centro de lucro. Já as pequenas empresas estão extremamente focadas no produto, caracterizando estratégias de serviços pós-vendas de atividades internas.

TABELA 30 - ESTRATÉGIAS DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS E PORTE DAS EMPRESAS

PORTE DAS INDÚSTRIAS	CLASSIFICAÇÃO EM RELAÇÃO AO TOTAL DE INDÚSTRIAS	ESTRATÉGIA EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS	
		Atividades Internas	Diferencial Competitivo ou Centro de Lucro
Grande	10%	-	10% / 29%
Médio	55%	30% / 46%	25% / 71%
Pequeno	35%	35% / 54%	-

FONTE: Pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação à categoria.

Quantidade de empresas: total: 20, atividades internas: 13, diferencial competitivo ou centro de lucro: 7.

As indústrias com estratégias de atividades internas tendem a ser de pequeno ou médio porte. As grandes indústrias e praticamente metade das médias indústrias adotam estratégias de diferencial competitivo ou centro de lucro.

Pode-se concluir que com o crescimento das indústrias há tendência de adoção de estratégias mais focadas em serviço superior. Isto pode ocorrer tanto pela

visão mais ampla das possibilidades e necessidades do mercado em que a indústria atua, quanto pelo fato de ter suporte financeiro e de recursos humanos para implementação de estratégias mais elaboradas.

5.3.17 Estratégias de serviços pós-vendas e certificações

Embora apenas pequeno número de indústrias tenha certificação, é possível observar que estas impactam também na diferenciação da estratégia para serviços pós-vendas, conforme apresentada na tabela 31.

TABELA 31 - ESTRATÉGIAS DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS E CERTIFICAÇÕES

CERTIFICAÇÕES	CLASSIFICAÇÃO EM RELAÇÃO AO TOTAL DE INDÚSTRIAS	ESTRATÉGIA EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS	
		Atividades Internas	Diferencial Competitivo ou Centro de Lucro
BPF (Boas práticas de fabricação)	15%	5% / 8%	10% / 29%
Outras, tais como ISO 9000, 13000 ou 16000	25%	10% / 16%	15% / 43%
Sem certificações	75%	55% / 85%	20% / 57%

FONTE: Análise dos dados a partir de www.anvisa.gov.br e site das indústrias

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação à categoria.

Quantidade de empresas: total: 20, atividades internas: 13, diferencial competitivo ou centro de lucro: 7.

Observa-se que as certificações tendem a ser mais valorizadas nas indústrias com estratégias de diferencial competitivo ou centro de lucro. Isto gera um processo recursivo, pois as certificações exigem a implantação de estratégias de monitoração e valorização de clientes, estas por sua vez elevam o padrão de excelência das inter-relações, que tende a estar habilitada a renovar ou obter novas certificações.

5.3.18 Conclusões

Os serviços pós-vendas estão ligados à gerência de vendas. O atendimento do telessuporte compreende o horário comercial. O período de garantia é de 1 ano para equipamentos, 2 anos para consumo e implantes (este limitado pela esterilização) e 6 meses para as ortopédicas, com atendimento gratuito em qualquer local do Brasil. O vínculo da equipe equilibra-se entre pessoal terceiro e pessoal

próprio, cuja porcentagem varia de 10% a 25% dos funcionários.

Os serviços pós-vendas, adicionais ao telessuporte e troca de produto ou lotes existem para as 15 indústrias de equipamentos, as 3 ortopédicas e apenas 2 de consumo e implantes. As demais estratégias de atuação em serviços pós-vendas foram detalhadas apenas para este grupo de 20 indústrias.

A maioria das indústrias trabalha com atendimento para manutenção, instalação ou ajustes por meio de visitas técnicas, para isto utilizam assistências técnicas autorizadas, as quais recebem pouco treinamento. Aproximadamente metade das indústrias mantém estatísticas sobre os problemas em campo durante o período da garantia. Ações que poderiam levar à diferenciação não são realizadas como divulgação dos serviços pós-vendas, elaboração de novas modalidades de serviços (os quais são lembrados, apenas, no final do processo de desenvolvimento de novos produtos), orçamento exclusivo para treinamento e controle dos preços praticados pelas assistências técnicas autorizadas.

A maioria das indústrias tem atuação de atividades internas, pois 65% apresentaram características inerentes a esta estratégia. As demais indústrias ficaram distribuídas da seguinte forma, como diferencial competitivo: 20%, centro de lucro: 5%, diferencial competitivo ou centro de lucro: 5% e sem estratégia definida (apresentam igualmente características das três possibilidades): 5%.

Analisando-se os grupos, observou-se que as indústrias de equipamentos e ortopédicas apresentam atuação de atividades internas. Não foi possível definir atuação para as indústrias de consumo e implantes, pois cada uma apresentou uma estratégia diferente (diferencial competitivo ou centro de lucro).

5.4 CARACTERÍSTICAS DAS COOPERAÇÕES ENTRE AS INDÚSTRIAS

Utilizando-se os conceitos de arranjo produtivo local para estas indústrias, observa-se que têm formação endógena (Humphrey e Schmitz, 1998), pois as indústrias se formaram por livre iniciativa. Sendo que 13% formaram-se a partir de outras indústrias, seja por rompimento entre sócios ou desligamento de funcionários. Como se caracterizam pela diversificação de produtos, Cassiolato et al. (2000) indica

grande potencial de estabelecimento de rede de relações técnicas (informações, desenvolvimentos integrados, por exemplo) e econômicas (vendas cruzadas, compras conjunta de matérias primas, por exemplo) que permitiria avanço em direção à produção de bens complexos tecnologicamente, e não apenas fabricação de produtos baratos. Para que este avanço, denominado por Amato Neto (2000) de *high road* (alta tecnologia, flexibilidade, inovação, entre outros) aconteça, as indústrias devem ser estimuladas, porque as próprias empresas não têm esta consciência, bem como, deve-se articular outros participantes (como institutos de pesquisas) para a efetiva formação do arranjo produtivo local.

Na aplicação do modelo dos efeitos da localização de Porter (1999), foi observado que os insumos de matéria prima e bens de capital (denominados de setores correlatos) são facilitados pela proximidade dos fornecedores de Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro. Mas há dificuldades de obtenção de informação, tanto pelo fraco relacionamento entre as indústrias, quanto pelo acesso restrito aos institutos de pesquisas (conforme item 5.2.3). A rivalidade, que leva ao aumento da competitividade, é baixa, porque há diversificação dos produtos, mercado latente e acordo tácito de fornecimento de serviços pós-vendas (aspecto analisado por esta pesquisa) no mínimo aceitável pelos clientes. A pressão atual, que impulsiona as indústrias, é recusa dos clientes a pagar o repasse das constantes altas do petróleo (de onde vem os diversos tipos de plásticos utilizados), isto está fazendo as indústrias repensarem os processos, buscando aumento de produtividade e redução de custos de produção.

O ponto de partida da análise foi a pesquisa de Cunha e Cunha (2003), que constatou que as empresas têm barreiras à realização de parcerias. Havia expectativa de encontrar pelo menos algumas cooperações em serviços pós-vendas. Porém, mesmo listando as várias opções (segundo Porter, 1989), não foi identificada nenhuma. Portanto a pesquisa fez levantamento de relacionamentos (em qualquer parte da cadeia de valores) existentes.

Na análise dos relacionamentos (Kupfer e Hasenclever, 2002) foram observadas as seguintes ligações verticais (todas fracas):

- fornecimento de componentes (assemelha-se a simples compra-

venda);

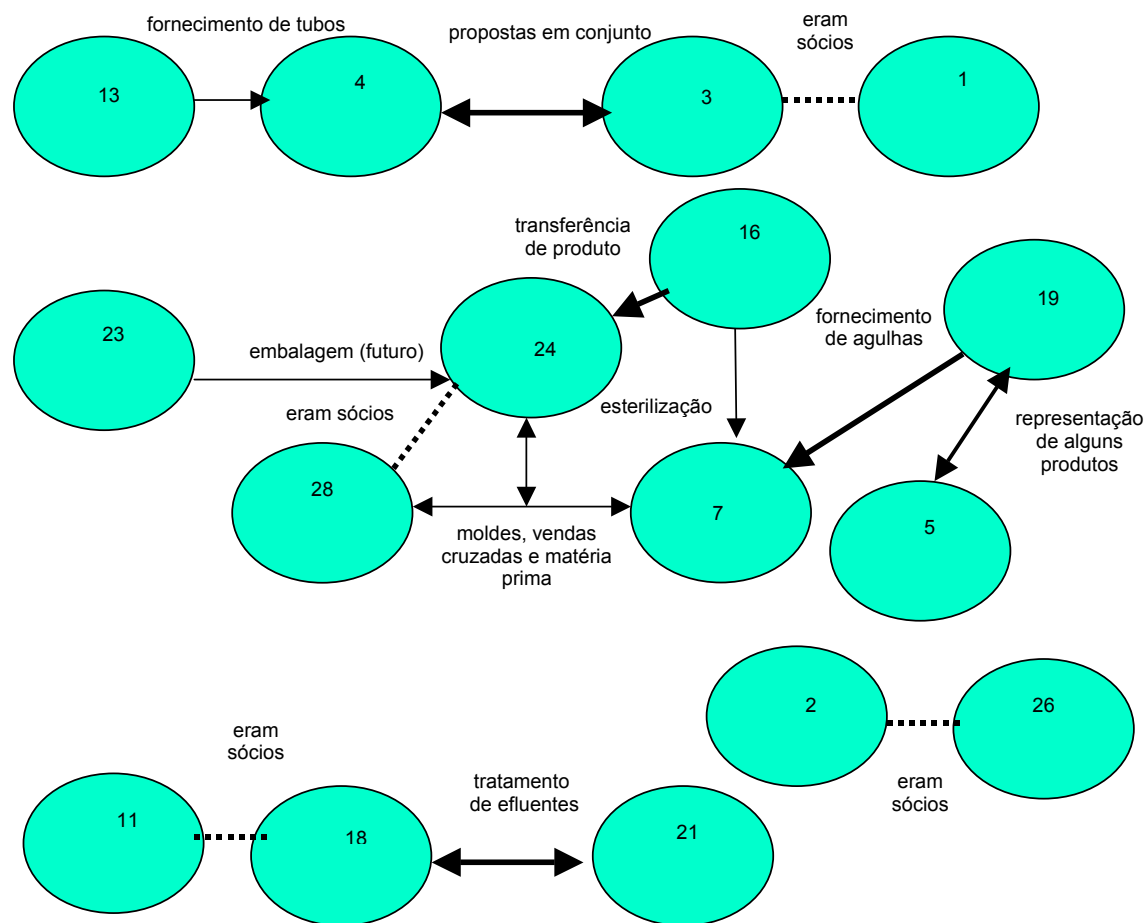
- clientes de serviços ou produtos fabris (assemelha-se a simples compra-venda);
- distribuição de produtos (não concorrentes com os próprios) de outra indústria (cooperações de mercado, Porter 1989);

As ligações horizontais, também fracas, observadas foram:

- trocas de matérias primas (cooperações de aquisição, Porter 1989);
- indicação de vendas (cooperações de mercado, Porter 1989);
- propostas em conjunto (cooperações de mercado, Porter 1989);
- transferência da fabricação de um produto para outra empresa (cooperações tecnológicas, Porter 1989);.

Como as empresas comunicam-se pouco e, às vezes, nem se conhecem, não há coordenação (Cassiolato et al., 2000) o que contribui para que os relacionamentos sejam fracos. As inter-relações detectadas estão na figura 6.

FIGURA 6 - INTER-RELAÇÕES ENTRE AS EMPRESAS



FONTE: Pesquisa de campo

NOTA: Os números nos círculos referem-se à codificação atribuída às empresas

A indústria 13 fornece peças (tubos) para os produtos da indústria 4. A vantagem (segundo a indústria 13) é a quase inexistência de gastos com marketing.

Em grandes licitações (as quais envolvem produtos diferentes) as indústrias 3 e 4 realizam propostas em conjunto, assim ampliam suas possibilidades de atuação, já que sozinhas não teriam condições de participação.

A indústria 16, embora seja pequena, costuma trabalhar com profissionais que realizam procedimentos experimentais, assim logo que um produto se torna comum, procura transferir para a indústria 24, que tem mais capacidade de produção

em escala, focando (a indústria 16) em produtos diferenciados em baixa escala.

A indústria 7 implantou, inicialmente por exigência da ANVISA, um área de esterilização com capacidade excedente. Atualmente está transformando esta competência em um produto e ofertando a outras empresas, sendo um de seus primeiros clientes a indústria 16.

As indústrias 7, 24 e 28 fabricam produtos finais diferentes, porém algumas partes (como cânulas, por exemplo) são comuns, desta forma algumas vezes dividem custos de fabricação de moldes, os quais são muito caros, permitindo recuperação de investimentos rapidamente.

A indústria 5 além de produzir alguns equipamentos, também atua como representante de outros fabricantes, entre eles a indústria 19, a qual segmenta os clientes em grandes compradores (atendidos por equipe própria) e pequenos compradores (atendidos por representantes). Como produtos e clientes são distintos, não há conflito de interesses e a indústria 5 amplia as possibilidades de ofertas de soluções completas.

A indústria 19 fornece peças para a indústria 7, a qual fabrica produtos similares à indústria 19, assim há pressões constantes de ameaças de não fornecimento e prazos de pagamentos inflexíveis. Isto está levando a indústria 7 a buscar outras opções de fornecedores.

A esterilização está sendo, gradativamente, exigida pela ANVISA a todos os produtos da área médica e hospitalar, assim as embalagens têm que ser confeccionadas em material denominado "grau cirúrgico", o qual permite adequada esterilização. Nas indústrias que hoje não a adotam, serão necessárias aquisições de novas máquinas ou terceirização deste processo, que é o que pretende fazer a indústria 23, já que não há intenção dos proprietários em modernizar o parque de máquinas.

A indústria 18 trata seus efluentes tóxicos por meio dos equipamentos e consumíveis fornecidos pela indústria 21 (que além de atuar no setor hospitalar, atende também indústrias).

A pesquisa procurou investigar os motivos da não intensificação das cooperações, perguntando diretamente o porquê de tal comportamento. Às empresas que desenvolveram ou desenvolvem algum tipo de cooperação foi perguntado por que não a intensificam; às que nunca desenvolveram, porque não o fazem. A tabela 32 condensa as informações. Porter (1989) indica diversas situações impeditivas da realização ou intensificação de parcerias, mas durante a pesquisa apenas 3 opções foram apontadas pelos entrevistados, demonstrando um certo alinhamento das empresas.

TABELA 32 - COOPERAÇÃO ENTRE AS INDÚSTRIAS

COOPERAÇÃO	TOTAL	EQUIPAMENTOS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Já desenvolveu algum tipo de cooperação	30%	13% / 27%	17% / 42%	-
Por que não intensifica?				
Nem pensou que era possível	13%	10% / 20%	3% / 8%	-
Falta correlação entre produtos	17%	3% / 7%	14% / 34%	-
Nunca desenvolveu	70%	37% / 73%	23% / 58%	10% / 100%
Por que nunca desenvolveu?				
Nem pensou que era possível	27%	10% / 20%	13% / 33%	3% / 33%
Certamente não dará certo, pois as demais empresas são concorrentes e individualistas	27%	18% / 33%	3% / 8%	6% / 66%
Falta correlação entre produtos	16%	10% / 20%	6% / 17%	-

FONTE: Pesquisa de campo.

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

A maioria das indústrias nunca desenvolveu qualquer tipo de parceria, sendo que destas a maioria não o fez porque acredita que certamente não dará certo, pois as empresas são concorrentes e individualistas, confirmando Kramer (1999) que diz que a confiança é fugaz, fácil de destruir. Foi justamente neste grupo que a pesquisa encontrou dificuldades em obter respostas às demais perguntas. Também foi neste grupo que 33% dos entrevistados relataram já terem sido alvo de pesquisas falsas, realizadas por concorrentes. Frente a esta situação é natural que os empresários se fechem para parcerias, conforme pesquisa de Cunha e Cunha (2003).

No grupo de indústrias que nunca desenvolveu parcerias, há porcentagem significativa que nem sabiam que são possíveis parcerias como as que ocorrem nos arranjos produtivos locais (APL).

As indústrias que pensam que parcerias só podem ocorrer quando há correlação direta entre produtos não percebem que a grande correlação entre elas é o cliente comum.

No grupo que já desenvolveu parcerias estão as fornecedoras de componentes, destas 66% nunca haviam pensado ser possível cooperações que não fossem desta ordem. Nas demais não há intensificação por considerarem que não há correlação entre produtos, ou seja, há desconhecimento do potencial destas indústrias.

Analisando-se por categorias, observa-se que a maioria das indústrias de equipamentos e ortopédicas nunca desenvolveu cooperação com as demais. A principal justificativa é por não acreditarem que dará certo, pois os demais são concorrentes e individualistas. Nas indústrias de consumo e implantes também a maioria nunca desenvolveu parcerias, porque nem pensou que era possível.

5.4.1 Estratégias de serviços pós-vendas e cooperação

As informações de cooperação para cada estratégia de serviços pós-vendas estão condensadas na tabela 33.

TABELA 33 - ESTRATÉGIAS DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS E COOPERAÇÃO

COOPERAÇÃO	ATIVIDADES INTERNAS	DIFERENCIAL COMPETITIVO E/OU CENTRO DE LUCRO
Já desenvolveu algum tipo de cooperação	5% / 8%	20% / 57%
Por que não intensifica?		
Nem pensou que era possível	5% / 8%	-
Falta correlação entre produtos	-	20% / 57%
Nunca desenvolveu	60% / 92%	15% / 43%
Por que nunca desenvolveu?		
Nem pensou que era possível	20% / 31%	5% / 14%
Certamente não dará certo, pois as demais empresas são concorrentes e individualistas	25% / 38%	10% / 29%
Falta correlação entre produtos	15% / 23%	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, atividades internas: 13, diferencial competitivo ou centro de lucro: 7.

As indústrias com estratégias de serviços pós-vendas de atividades internas tendem a não desenvolver parcerias e não o fazem porque sentem desconfiança em trabalhar com possíveis concorrentes. Com o adequado fornecimento de informação, esta situação pode ser superada.

As indústrias com estratégias de serviços pós-vendas de diferencial competitivo e/ou centro de lucro tendem a desenvolver mais parcerias, porém desconhecem o potencial destas indústrias, pois não intensificam as parcerias por falta de correlação entre produtos.

5.4.2 Conclusões

Excluindo-se os casos de indústrias que acreditam que as parcerias não podem ocorrer porque os concorrentes são individualistas, há potencial para geração de confiança calculista nas empresas que nunca desenvolveram parcerias, e confiança cognitiva naquelas que já as realizam (Lewicki e Bunker, apud Maguire et al., 2001). Este mesmo raciocínio é válido quando se classificam as indústrias pelas estratégias de serviços pós-vendas. Mas para que isto ocorra é necessário que órgãos de fomento (FIEP, ABIMO, por exemplo), promovam eventos de aproximação e esclarecimentos, pois conforme Doz e Hamel (2000), o contexto inicial de uma aliança raramente encoraja cooperação.

5.5 COOPERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DE EHMO COM OS PARCEIROS, PRESTADORES DE SERVIÇOS PÓS-VENDAS, E CRIAÇÃO DE VANTAGENS COMPETITIVAS

Foi aplicada a teoria de Porter (1989) que diz que inter-relações só criam vantagem competitiva se as vantagens forem maiores que as restrições e se os concorrentes não puderem se equiparar. Mesmo que existam muitas vantagens, se os concorrentes têm condições de anulá-las são eliminadas as vantagens competitivas, e a indústria precisa recomeçar o processo, ou seja, é necessário sustentabilidade. Portanto, a capacidade de equiparação dos concorrentes é a variável que foi analisada primeiramente, pois permite separar indústrias com potencial de criação de vantagem competitiva das sem potencial.

O universo de resposta a este item se restringe às indústrias que apresentam serviços pós-vendas que não sejam apenas troca de produtos ou telessuporte pago (as mesmas das respostas ao item 5.3). Portanto mantêm relacionamentos verticais à jusante com empresas de assistência técnica (Kupfer e Hasenclever, 2002).

5.5.1 Concorrentes

A capacidade de equiparação dos concorrentes está na tabela 34.

TABELA 34 - RELACIONAMENTO ESTRATÉGIA SERVIÇOS PÓS-VENDAS / CAPACIDADE DE EQUIPARAÇÃO DOS CONCORRENTES

EQUIPARAÇÃO DOS CONCORRENTES	TOTAL		EQUIPAMENTOS		CONSUMO E IMPLANTES		ORTOPÉDICAS
	AI	DC/CL	ATIVIDADES INTERNAS	DC/CL	AI	DC/CL	AI
Distribuição %	65%	35%	45% / 60%	30% / 40%	5% / 50%	5% / 50%	15% / 100%
Concorrentes podem equiparar	60%	5%	40% / 53%	5% / 7%	5% / 50%	-	15% / 100%
Concorrentes não podem equiparar	5%	30%	5% / 7%	25% / 33%	-	5% / 50%	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, equipamentos: 15, consumo e implantes: 2 e ortopédicas: 3.

Quantidade de empresas: total: 20, atividades internas: 13, diferencial competitivo ou centro de lucro: 7.

AI: Atividades internas, DC/CL: diferencial competitivo/centro de lucro.

Se a estratégia dos serviços pós-vendas é atividades internas, a indústria tem consciência que seus serviços podem ser equiparados por qualquer concorrente ou que seu sistema de assistências técnicas não tem nada melhor que o dos concorrentes. Como estas indústrias não utilizam os serviços pós-vendas para criar vantagem competitiva, devem fazê-lo de outra forma, por exemplo, nos produtos ou no sistema de logística, sob pena de perderem mercado. A única empresa com estratégia de serviços pós-vendas de atividades internas que considera que seus concorrentes não podem copiá-la, tem equipe própria profundamente treinada em produtos de alta tecnologia. Quanto às indústrias com estratégia de serviços pós-vendas de diferencial competitivo ou centro de lucro, a maioria deste grupo (86%) acredita que seus concorrentes oferecem assistência técnica inferior e não conseguirão se equiparar a elas. Há percepção de que seus serviços pós-vendas apresentam diferenciais.

As indústrias analisadas têm diversidade de produtos, porém alguns destes tornam o cliente mais dependente do fornecedor que outros, pelos altos custos de troca e infra-estrutura especial. Das indústrias que se enquadram neste tipo, 75% têm estratégias de serviços pós-vendas de diferencial competitivo ou centro de lucro e acreditam que oferecem níveis de serviços superiores aos seus concorrentes, corroborando com Smith (1998) que diz que a sustentabilidade vem de oferta de estrutura adequada de serviços. A única empresa que refuta Smith (1998) está com o mercado na área hospitalar reduzido, comprovado tanto pela pequena estrutura, quanto pelo fato de não aparecer nas pesquisas de marcas mais lembradas (Gutierrez, 2004).

Pode-se concluir que indústrias que têm estratégia de serviços pós-vendas de atividades internas não apresentam diferencial em relação aos concorrentes nas assistências técnicas. São indústrias unicamente focadas no produto. Para estas as assistências técnicas não representam vantagem competitiva. Indústrias com estratégia serviços pós-vendas de diferencial competitivo ou centro de lucro tendem a estabelecer assistências técnicas que não podem ser facilmente copiadas pelos concorrentes. Para estas indústrias as assistências técnicas podem vir a representar vantagem competitiva, dependendo das demais variáveis.

Na análise por categorias, observou-se que a maioria das indústrias de equipamentos (60%), uma das de consumo e implantes (50%) e todas as ortopédicas consideram que seus concorrentes podem equiparar seus serviços de assistência técnica. Portanto a estratégia das categorias é de não gerar vantagem competitiva por meio de assistências técnicas.

5.5.2 Vantagens

A teoria apresenta diversas opções (no total 29) para as vantagens, porém nesta pesquisa os entrevistados concentraram-se em algumas, demonstrando um certo alinhamento de pensamento, conforme resume a tabela 35.

TABELA 35 - VANTAGENS PARA A CRIAÇÃO DE VANTAGENS COMPETITIVAS

VANTAGENS PARA VANTAGENS COMPETITIVAS	ATIVIDADES INTERNAS	DIFERENCIAL COMPETITIVO / CENTRO DE LUCRO
Redução de custo	30% / 46%	15% / 43%
Rapidez no atendimento ao cliente	40% / 62%	30% / 86%
Sinalização de valor, reforço na imagem	35% / 54%	15% / 43%
Aumento da base de clientes	-	15% / 29%
Redução de risco	5% / 8%	-

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, atividades internas: 13, diferencial competitivo ou centro de lucro: 7.

Redução dos custos - vantagem competitiva em custos

Refere-se a toda economia feita com pessoal, infra-estrutura e ferramentas, bem como à capacidade de transformar custo, que poderia ser fixo, em variável (Porter, 1991). Se o trabalho das assistências técnicas não for bem feito, isto poderá gerar um esforço extra da indústria e desgaste da imagem perante o cliente (não facilmente quantificável) que toda economia de custos nos elementos anteriores da cadeia de valores poderá ser anulada.

Das indústrias com estratégia de serviços pós-vendas de atividades internas apenas 46% indicaram redução de custos, demonstrando que este item não é importante para elas. Quanto às indústrias com estratégia de serviços pós-vendas

de diferencial competitivo ou centro de lucro, apenas 43% citaram este item, demonstrando que também para elas esse parâmetro não é importante.

Aumento da rapidez no atendimento ao cliente - vantagem competitiva em custos

Refere-se ao pronto atendimento em caso de manutenção ou reconfiguração, crítico em equipamentos de suporte à vida e muito valorizado pelos clientes (Hill, 1992).

Das indústrias com estratégia de serviços pós-vendas de atividades internas 62% citaram este item. Porém analisando-se pontualmente as empresas que citaram esta vantagem, observou-se que parte delas oferta seus produtos apenas próximo à região da fábrica, conseguindo rapidamente chegar aos clientes, já que a equipe de pós-vendas é a mesma da fábrica. Portanto esta vantagem é, na verdade, apenas medianamente importante. Já referente às indústrias com estratégia de diferencial competitivo ou centro de lucros, 86% apontaram a rapidez como a principal vantagem das assistências técnicas, demonstrando que a consideram importante, corroborando com (Hill, 1992), que afirma que a rapidez é valiosa para o cliente.

Sinalização de valor, reforço na imagem - vantagem competitiva em diferenciação

Refere-se à contribuição das assistências técnicas para melhorar a imagem da indústria perante o cliente. Como não pode ser facilmente quantificado, é um tipo de cooperação intangível.

Dentre as indústrias com estratégias de serviços pós-vendas de atividades internas, 54% citaram este item, mostrando que é apenas medianamente importante. A teoria foi refutada, pois para este tipo de estratégia os serviços pós-vendas não deveriam contribuir para diferenciação. Das indústrias com estratégias de serviços pós-vendas diferencial competitivo ou centro de lucro 43% citaram este item, mostrando que não é importante para estas indústrias. Mas a teoria é refutada, pois para este tipo de estratégia de serviços pós-vendas deveriam ser utilizadas as

assistências técnicas autorizadas para criar vantagem competitiva em diferenciação.

Aumento da base de clientes - vantagem competitiva em diferenciação

Refere-se à capacidade de reduzir os custos para encontrar novos clientes, através de indicações de possíveis vendas, que partam de técnicos de assistências técnicas. Isto depende da qualidade do relacionamento da indústria com as assistências técnicas, pois só irá ocorrer se houver parceria e mecanismos de incentivos.

As indústrias com estratégia de atividades internas não citaram esta vantagem. Das com diferencial competitivo ou centro de lucro apenas 29% citaram esta vantagem, mostrando que, embora tenham estratégia diferenciada, utilizam pouco este potencial.

Redução de risco - vantagem competitiva em diferenciação

Foi citada por apenas uma empresa, a qual tem equipe própria, estratégia de atividades internas e é detentora de tecnologia sofisticada. Refere-se à perda de tecnologia pela disseminação do conhecimento entre diversos técnicos.

5.5.3 Restrições

A teoria indicou 12 tipos de restrições mais comuns, mas também quanto a este item houve concentração de respostas dos entrevistados em torno de alguns itens, conforme está condensado na tabela 36.

TABELA 36 - RESTRIÇÕES PARA A CRIAÇÃO DE VANTAGENS COMPETITIVAS

RESTRIÇÕES À VANTAGEM COMPETITIVA	ATIVIDADES INTERNAS	DIFERENCIAL COMPETITIVO / CENTRO DE LUCRO
Manter a equipe treinada	20% / 31%	25% / 71%
Alto custo	20% / 31%	-
Informações dos clientes não são repassadas	5% / 8%	5% / 14%
Sem comprometimento ou profissionalismo / outras prioridades	15% / 23%	20% / 57%

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Estrutura das porcentagens apresentadas: % em relação ao total / % em relação ao grupo.

Quantidade de empresas: total: 20, atividades internas: 13, diferencial competitivo ou centro de lucro: 7.

Manter os técnicos treinados - restrições à vantagem competitiva

Referem-se a cursos tradicionais e/ou *training-on-the-job* que as indústrias devem prover, de forma freqüente, para que os técnicos sejam treinados, atualizados ou reciclados.

Entre as indústrias com estratégia de atividades internas, 31% citaram este custo, mostrando que este item não custo significativo. Provavelmente porque nem o fazem. Das com diferencial competitivo ou centro de lucro 71% citaram esta vantagem. Justamente porque têm estratégias diferenciadas, que exigem investimentos nas assistências técnicas autorizadas, e costumam, ainda que esporadicamente, prover cursos, que geram gastos para os quais não é simples quantificar o retorno. Isto ocorre devido à grande flutuação de técnicos, portanto, é improvável que apenas com um curso sejam providas toda a necessidade tanto das indústrias, quanto das assistências técnicas autorizadas. A maioria dos entrevistados apontou como solução o treinamento dos proprietários das assistências técnicas autorizadas. Há também as questões de pagamento de custos de viagem, que normalmente são assumidos pelas assistências técnicas. Como estas são, normalmente, microempresas e se seus donos, sabendo de antemão que os técnicos não permanecerão na empresa por muito tempo, algumas vezes, preferem que estes não participem dos cursos. Nestes casos os donos responsabilizam-se pela multiplicação do conhecimento.

Alto custo - restrições à vantagem competitiva

Citado apenas por empresas com estratégia de atividades internas e

equipe própria, pela consciência de que estes profissionais são um custo fixo e precisam acumular outras funções para justificar o investimento.

Informações dos clientes não são repassadas - restrições à vantagem competitiva

Citaram este item 8% das indústrias com estratégia de atividades internas e 15% das com diferencial competitivo ou centro de lucro, demonstrando que este custo não é significativo.

Sem comprometimento e profissionalismo / outras prioridades - restrições à vantagem competitiva

O comprometimento é a capacidade de se empenhar em resolver o problema do cliente da indústria, manifestado por vários itens sobrepostos: solução do problema, cumprimento de prazo, menor transtorno causado ao cliente, entre outros. Extremamente interligado a este item está a falta de profissionalismo, que se refere à forma pouco profissional de constituição de empresas, com elementos de gestão fracos e com o proprietário conservando sua visão unicamente técnica, sendo reticente a elementos gerenciais tais como relatórios e controle de custos (Porter, 1989). O termo "outras prioridades" foi utilizado para definir a situação dos técnicos próprios, os quais acumulam outras funções e a cada solicitação de serviços em campo, negocia-se com as demais partes da empresa para determinar qual é a prioridade.

Nas indústrias com estratégias de atividades internas 23% citaram este custo, não sendo, portanto, relevante. Nas com diferencial competitivo ou centro de lucro este custo é medianamente relevante, pois 57% citaram-no.

5.5.4 Conclusões

O quadro 8 condensa as vantagens e custos relevantes para cada categoria pesquisada.

QUADRO 8 - ITENS IMPORTANTES PARA A CRIAÇÃO DE VANTAGEM COMPETITIVA

VANTAGENS E RESTRIÇÕES	ATIVIDADES INTERNAS	DIFERENCIAL COMPETITIVO / CENTRO DE LUCRO
Vantagens para vantagem competitiva em custos	Rapidez	Rapidez
Vantagens para vantagem competitiva em diferenciação	Sinalizar valor	-
Restrições	-	Falta de comprometimento, Manter treinado
Concorrentes podem equiparar	Sim	Não

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Quantidade de empresas: total: 20, atividades internas: 13, diferencial competitivo ou centro de lucro: 7.

Os itens grifados são importantes, os demais são medianamente importantes.

As vantagens para indústrias com estratégia de atividades internas são rapidez e sinalização de valor. Não foram detectados custos relevantes. Mas como os concorrentes podem equipar os serviços pós-vendas, esta categoria não utiliza os serviços para criar vantagem competitiva.

A vantagem para indústrias com estratégia de diferencial competitivo ou centro de lucro é a rapidez. As restrições relevantes são manter os técnicos treinados e a falta de comprometimento/profissionalismo das assistências técnicas autorizadas. Como os concorrentes não podem equipar os serviços pós-vendas, esta categoria tem potencial para utilização dos serviços para criar vantagem competitiva de custos. Analisando-se como as indústrias criam vantagem competitiva em custos, observou-se que existem estratégias que são comuns a todas e outras específicas de cada empresa, as quais estão condensadas no quadro 9.

QUADRO 9 - COMO SÃO GERADAS AS VANTAGENS COMPETITIVAS EM CUSTO

TIPOS	COMO SÃO GERADAS AS VANTAGENS COMPETITIVAS EM CUSTOS
Comuns a todas as indústrias	Exigência às assistências técnicas autorizadas de relatórios detalhados de procedimentos efetuados; Estatísticas para aperfeiçoar os produtos e monitorar desempenho das assistências técnicas autorizadas; Controle, das assistências técnicas autorizadas, em rede: fábrica, representantes e clientes; Treinamentos freqüentes;
Específicas	Descrédenciamento de assistências técnicas que não atendam adequadamente os clientes. Contratos de manutenção, onde os procedimentos preventivos agilizam os potenciais corretivos; Remuneração atraente para as assistências técnicas autorizadas; Obrigatoriedade das lojas manterem assistência técnica; Opção de escolha ao cliente: assistências técnicas autorizadas ou reparo em fábrica.

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

A primeira estratégia comum é o controle rígido das assistências técnicas autorizadas, que ocorre de duas formas principais: pela exigência de relatórios e pela monitoração em rede, ou seja, representantes e clientes também contribuem na fiscalização. Os relatórios, preenchidos pelas assistências técnicas autorizadas, devem detalhar os procedimentos efetuados, peças substituídas e os tempos despendidos. As indústrias os analisam, minuciosamente, para depois liberar pagamentos. Os dados são transformados em estatísticas que são utilizadas pela equipe de desenvolvimento, para aperfeiçoar os produtos, e pela equipe de administração de serviços, para analisar o desempenho das assistências técnicas e, conforme a situação, descrédenciá-las ou providenciar treinamentos de reciclagem aos técnicos. O controle também acontece em rede, pois além da fábrica, os representantes investigam junto aos clientes a percepção destes sobre as assistências técnicas e, sugestões e reclamações são lavadas aos gestores das indústrias. Os relatórios e os controles em rede podem levar ao descrédenciamento das assistências técnicas autorizadas, sejam por reparos mal feitos, pelo tratamento inadequado ao cliente ou por má-fé (troca de peças e realização de procedimentos desnecessários em período de garantia). Em alguns casos a alternativa provisória encontrada pelas indústrias é a capacitação dos técnicos hospitalares, até a homologação de uma nova assistência técnica.

A outra estratégia comum para todas as indústrias foi a capacitação freqüente dos técnicos das assistências técnicas autorizadas, mesmo sabendo de antemão da grande flutuação de pessoal. Os treinamentos são realizados por meio

de cursos presenciais tradicionais (sala de aula e instrutor) ou pela recepção amistosa ao técnico de assistência técnica, demonstrando que a equipe de fábrica os vê como parceiros e não como pessoas que irão atrapalhar o bom andamento da produção. Também como apoio à capacitação há fornecimento de manuais de manutenção, extremamente detalhados, incluindo fotos de ferramentas, acessórios e procedimentos.

As estratégias específicas observadas foram: oferta de contratos de manutenção, remuneração atraente para as assistências técnicas autorizadas, obrigatoriedade das lojas ofertarem juntamente assistência técnica e opção de escolha para a manutenção. Nos contratos de manutenção são estabelecidos tempos de atendimentos pré-acordados e visitas freqüentes para realização de manutenção preventiva. Assim os problemas são detectados quando são apenas potenciais, permitindo a providência de peças e programação de período adequado para a realização dos trabalhos. O fato de uma das indústrias ter o maior parque de produtos instalados, permite a esta ser atraente às assistências técnicas, pois autorizado desta empresa significa maior potencial de serviços. A indústria também oferece remuneração (para os produtos em garantia) mais alta que os demais fornecedores. Uma outra estratégia específica foi a obrigatoriedade das lojas ofertarem assistência técnica, assim há vínculo entre produtos e serviços, de forma que a continuidade das vendas só ocorre se os clientes tiverem confiança na rapidez do atendimento caso necessitem de reparo. Finalmente, foi observado que uma das empresas utiliza sistema logístico que permite o cliente escolher entre as assistências técnicas autorizadas e a manutenção em fábrica. Assim há um natural controle da atuação das assistências técnicas autorizadas, bem como acompanhamento dos problemas nos produtos que ocorrem além do período de garantia, facilitando inclusive o projeto de novos produtos.

Para concluir a análise desta questão observou-se que estas mesmas indústrias teriam potencial para criação de vantagem competitiva em diferenciação, porém não foram detectados indícios de que isto esteja realmente acontecendo.

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Foram analisadas as indústrias de EMHO, procurando descrevê-las globalmente (estratégias e cooperação), bem como detectar as que ofertavam serviços pós-vendas. Quanto a estas foram analisadas as estratégias de atuação geral, de cooperação e de serviços pós-vendas. Por fim foi verificado se e como criam vantagem competitiva.

Quanto às estratégias de atuação em serviços pós-vendas a classificação observada foi:

- atividades internas: 65%;
- diferencial competitivo: 20%
- centro de lucro: 5%;
- diferencial competitivo ou centro de lucro: 5%;
- sem estratégia definida, ou seja, apresenta características das três possibilidades: 5%.

Conclui-se que a maioria das indústrias utiliza estratégia de atuação, em serviços pós-vendas, de atividades internas.

As indústrias com estratégia de serviços pós-vendas de atividades internas tendem a oferecer aos seus clientes (hospitais e distribuidores): telessuporte pago, treinamento técnico e treinamento operacional. Não exportam, mas conseguem atingir todos os estados por meio de canais de vendas próprios e representantes. A estes são oferecidos apoios para esclarecimentos de dúvidas e divulgação em revistas especializadas. O desenvolvimento de novos produtos e as inovações incrementais não são sistematizados e são realizados sem parcerias com institutos de pesquisas. Com relação às cooperações, as indústrias tendem a não desenvolver parcerias porque sentem desconfiança em trabalhar com possíveis concorrentes. No relacionamento com os parceiros de assistência técnica não criam vantagem competitiva, pois os concorrentes podem equipar facilmente seus serviços pós-vendas.

As indústrias com estratégia de serviços pós-vendas de diferencial competitivo e/ou centro de lucro tendem a oferecer aos diversos clientes (hospitais, clínicas, laboratórios e outras indústrias): telessuporte pago, treinamento técnico e treinamento operacional. Exportam para poucos países, e conseguem atingir todos os estados por meio de canais de vendas próprios, distribuidores e representantes. A estes são oferecidos apoios como esclarecimentos de dúvidas, incentivos não financeiros, pesquisas de mercado e divulgação em revistas especializadas. O desenvolvimento de novos produtos e inovações incrementais não são sistematizados e são realizados sem parcerias com institutos de pesquisas. Com relação às cooperações entre as indústrias, há tendência em desenvolver mais parcerias, mas não as intensificam por falta de correlação entre produtos. No relacionamento com os parceiros de assistência técnica, como os concorrentes não podem equipar seus serviços pós-vendas, as indústrias têm potencial para utilização dos serviços para criar vantagem competitiva de custos, com vantagens de rapidez no atendimento ao cliente e restrições para manter os técnicos treinados e falta de comprometimento/profissionalismo das assistências técnicas autorizadas. As principais estratégias que permitem a criação de vantagem competitiva de custos são: controle rígido das assistências técnicas autorizadas e capacitação freqüente dos técnicos. Estas mesmas indústrias teriam potencial para criação de vantagem competitiva em diferenciação, porém não foram detectados indícios de que isto esteja realmente acontecendo.

Como as análises baseiam-se na média de comportamento, não se pode descartar a possibilidade de alguma indústria, isoladamente, utilizar o relacionamento com as assistências técnicas autorizadas para gerar vantagem competitiva de diferenciação. Porém, na análise do conjunto, o relacionamento com as assistências técnicas autorizadas tem potencial para gerar vantagem competitiva em custos apenas para as indústrias com estratégia de serviços pós-vendas de diferencial competitivo ou centro de lucro.

Há superioridade entre as indústrias que tem estratégia em serviços pós-vendas de diferencial competitivo ou centro de lucro, que pode ser percebida pelo porte (grande ou média) e pela exportação a mais países. Pode-se concluir que há um ciclo virtuoso: quando a empresa cresce tende a investir mais em serviços pós-

vendas para obter vantagem competitiva e, quando decide investir em serviços pós-vendas diferenciados tendem a crescer mais. Mas requer tempo, que só as médias e grandes empresas dispõem, pois é trabalhoso o estabelecimento de uma rede de assistências técnicas autorizadas confiável, já que são realizados por pessoas, que precisam ser constantemente capacitadas e estimuladas.

Algumas indústrias estão tão focadas na produção, que parecem ter fobia à parte final da cadeia de valores (onde estão os canais de vendas e as assistências técnicas). Isto pode ser percebida pela desconfiança e pouco apoio oferecido. Na pesquisa observou-se uma tendência: se os canais de vendas não recebiam apoio adequado, o mesmo acontecia com as assistências técnicas autorizadas. Esta atitude pode estar limitando o crescimento de algumas indústrias, já que os produtos têm qualidade, mas estão competindo apenas em preço, pois não há estratégia consistente para a parte final da cadeia de valores.

Em relação às cooperações, o estudo detectou que as indústrias evitam cooperações, com as demais indústrias ou com institutos de pesquisas de universidades, tendendo a operar de forma individualista. Este comportamento pode impedir o acompanhamento adequado da velocidade de inovação do mercado, levando as empresas ao retrocesso ou à estagnação. Foram observadas algumas razões que levam os empresários a não efetivar parcerias. A primeira delas é a relutância em correr riscos, pois acreditam que ocorrerão problemas (mesmo que sejam apenas conjecturas) ou generalizam problemas ocorridos em cooperações anteriores, não deixando espaço para novas oportunidades. Uma outra razão foi observada a partir do estudo do mercado de EMHO, este permite que empresas trabalhem sozinhas, isoladas, pois os produtos importados (mesmo os de tecnologia simples) são muito mais caros que os nacionais. Pode-se concluir que há um certo acomodamento, já que a situação atual permite. Finalmente a desinformação geral entre os participantes deste arranjo produtivo em formação, pois os empresários desconhecem: as possibilidades das economias de aglomerados, a existência de indústrias complementares e as potencialidades dos institutos de pesquisas das universidades e estes, desconhecem as necessidades dos empresários.

O quadro 10 traz a inter-relação entre as variáveis e outras dimensões

relevantes analisadas na pesquisa, tendo como referências as estratégias de serviços pós-vendas, para o conjunto de empresas que os ofertam (20 no total).

Para permitir uma visão complementar, o quadro 11, traz a inter-relação entre as variáveis e os diversos grupos das indústrias.

QUADRO 10 - INTER-RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS E OUTRAS DIMENSÕES RELEVANTES

VARIÁVEIS	ATIVIDADES INTERNAS	DIFERENCIAL COMPETITIVO OU CENTRO DE LUCRO
Distribuição %	65%	35%
Serviços pós-vendas ofertados	Telessuporte pago, Treinamento técnico Treinamento operacional	Telessuporte pago, Treinamento técnico Treinamento operacional
Estratégias gerais	Não exportam, mas conseguem atingir todos os estados, por meio de canais de vendas próprios e representantes. Para estes são oferecidos apoios para esclarecimento de dúvidas e divulgação em revistas especializadas. O desenvolvimento de novos produtos e inovações incrementais não é sistematizado e sem parcerias com institutos de pesquisas.	As indústrias exportam para poucos países e conseguem atingir todos os estados, por meio de canais de vendas próprios, distribuidores e representantes. Para estes são oferecidos apoios para esclarecimento de dúvidas, incentivos não financeiros, pesquisas de mercado e divulgação em revistas especializadas. O desenvolvimento de novos produtos e inovações incrementais não é sistematizado e sem parcerias com institutos de pesquisas.
Cooperação	Tendem a não desenvolver parcerias. Não o fazem porque sentem desconfiança em trabalhar com possíveis concorrentes.	Tendem a desenvolver mais parcerias, mas não as intensificam por falta de correlação entre produtos.
Vantagem competitiva	Não utilizam os serviços para criar vantagem competitiva, pois os concorrentes podem equipar os serviços pós-vendas.	Têm potencial para utilização dos serviços para criar vantagem competitiva de custos. Justificado porque os concorrentes não podem equipar os serviços pós-vendas, bem como, apresentam vantagem (rapidez no atendimento ao cliente) e restrições (técnicos treinados e a falta de comprometimento/profissionalismo das assistências técnicas autorizadas) equilibradas.
Como são criadas as vantagens competitivas em custo	Não são criadas	Controle rígido das assistências técnicas autorizadas; Capacitação freqüente dos técnicos.
Outras dimensões relevantes		
Características distintas	Foco nas características dos produtos: qualidade, robustez e tecnologia avançada	Focos adicionais em valores de serviço: "mais lembrada" e parceria
Porte	Pequenas e médias	Médias e grandes
Certificações	Não tão valorizadas	Mais valorizadas

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

NOTAS: Quantidade de empresas: total: 20, atividades internas: 13, diferencial competitivo ou centro de lucro: 7.

QUADRO 11 - TENDÊNCIAS DO CONJUNTO/GRUPOS

VARIÁVEIS	CONJUNTO	EQUIPAMENTOS
Estratégias gerais		
Clientes alvo	Hospitais, clínicas e profissionais	Hospitais, clínicas e outras indústrias.
Abrangência geográfica	Nacional. Exportam pouco e quando o fazem negociam com países pouco exigentes.	Nacional
Canais de vendas	Equipe própria e distribuidores	Equipe própria
Apoios aos canais	Divulgação da marca e suporte aos vendedores	Divulgação da marca e suporte aos vendedores
Tecnologia	Aprimoram os produtos, não sistematicamente e sem parcerias com institutos de pesquisas	Desenvolvem novos e aprimoram os atuais produtos, não sistematicamente e sem parcerias com institutos de pesquisas.
Serviços pós-vendas (SPV)	Telessuporte pago	Telessuporte pago, treinamento operacional e técnico.
Serviços pós-vendas % ¹⁾	67%	100%
Estratégia em SPV ¹⁾	Atividades internas	Atividades internas
Cooperação	Nunca desenvolveram, porque acreditam que não dará certo, pois as demais empresas são concorrentes e individualista ou nunca pensaram que era possível	Nunca desenvolveram, porque acreditam que não dará certo, pois as demais empresas são concorrentes e individualista
Vantagem competitiva ¹⁾	Não há	Não há
Outras dimensões:		
Porte	Médio ou pequeno	Médio
Caract. Distintivas	Qualidade, parceria e robustez	Qualidade, parceria e robustez
VARIÁVEIS	CONSUMO E IMPLANTES	ORTOPÉDICAS
Estratégias gerais		
Clientes alvo	Hospitais	Distribuidores
Abrangência geográfica	Nacional	Nacional e exportam para menos que 10 países.
Canais de vendas	Equipe própria e distribuidores	Distribuidores
Apoios aos canais	Suporte aos vendedores	Suporte aos vendedores
Tecnologia	Desenvolvem novos e aprimoram os atuais produtos, não sistematicamente e sem parcerias com institutos de pesquisas.	Aprimoram, não sistematizadamente e sem parcerias com institutos de pesquisas, os atuais produtos.
Serviços pós-vendas (SPV)	Telessuporte pago	telessuporte pago
Serviços pós-vendas % ¹⁾	17%	100%
Estratégia em SPV ¹⁾	Não foi possível definir tendência	Atividades internas
Cooperação	Nunca desenvolveram, porque não haviam pensado que era possível.	Nunca desenvolveram, porque acreditam que não dará certo, pois as demais empresas são concorrentes e individualista.
Vantagens competitivas ¹⁾	Não foi possível definir	Não há
Outras dimensões:		
Porte	Médio ou pequeno	Pequeno
Caract. Distintivas	Qualidade e tecnologia avançada	Não foi possível observar tendência

FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

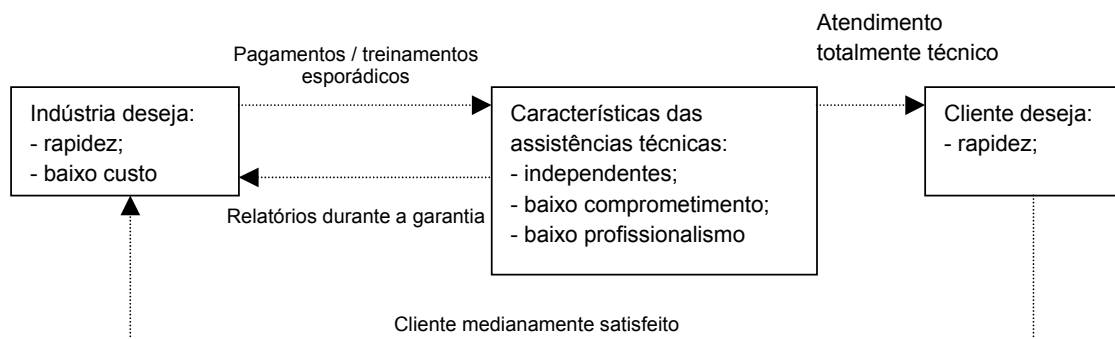
NOTAS: Quantidade de empresas: total: 30, equipamentos: 15, consumo e implantes: 12 e ortopédicas: 3.

1) Ofertam serviços pós-vendas adicionais a troca de lotes e telessuporte pago. A estratégia de serviços pós-vendas e as vantagens competitivas refletem a análise para serviços pós-vendas, ou seja, o resultado de 20 indústrias, sendo 15 de equipamentos, 2 de consumo e implantes e 3 ortopédicas.

6.1 RECOMENDAÇÕES PARA AS ESTRATÉGIAS EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS

Ao se analisar as indústrias, vê-se grande potencial de crescimento (Cassiolato et al., 2000). Porém no âmbito que a pesquisa se especializou, os serviços pós-vendas, há um relacionamento fraco com as assistências técnicas autorizadas, mesmo para indústrias com estratégias mais elaboradas. Cada uma das partes oferece o mínimo possível para manter alguma ligação, e serviços mínimos são oferecidos aos clientes. A situação está resumida na figura 7.

FIGURA 7 - CICLO ATUAL DE RELACIONAMENTO COM AS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS



FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo

O processo inicia-se com as indústrias precisando das assistências técnicas autorizadas para ter rapidez de atendimento aos clientes (muito valorizada, segundo Hill, 1992) e legitimação das vendas. Para isto são oferecidos pagamentos pré-acordados durante a homologação e treinamentos esporádicos. As indústrias exigem relatórios durante o período de garantia, mas as informações basicamente são utilizadas para liberar pagamentos e para verificar se as assistências técnicas autorizadas não cobraram serviços indevidos. Com esta estrutura a rede não exige gastos elevados.

Diante do comportamento das indústrias é natural que as assistências técnicas autorizadas sintam-se independentes e pouco comprometidas. Adiciona-se a isto o perfil dos proprietários destas: normalmente técnicos experientes (Samli et al., 1992), com foco extremamente técnico e que deixam questões de gestão para níveis secundários, o que leva ao baixo profissionalismo.

As assistências técnicas autorizadas interagem com os clientes em momentos críticos (equipamentos fora de operação), mas com foco apenas no conserto, ou seja, fatores externos (Heskett et al., 2002) que permitiriam tornar os serviços mais tangentes são negligenciados, como uniforme, apresentação pessoal, organização dos procedimentos, entre outros. O cliente poderá ficar apenas medianamente satisfeito. A indústria recebe esporadicamente os comentários dos clientes e atribui à falta de comprometimento e profissionalismo das assistências técnicas os problemas gerados. Devido a este comportamento, as indústrias concluem que não se justifica investir em parcerias mais sólidas, pois não acredita que teria retorno (confirmando Kramer, 1999, que diz que a confiança é fugaz e fácil de destruir).

E assim se dá o acordo de oferta mínima entre os envolvidos.

Situação semelhante foi estudada por Urdan e Zuñiga (2001), que descreveram o relacionamento entre montadoras de automóveis e concessionárias de automóveis. Como estas são pequenas e médias empresas, costumam ter maiores dificuldades de assimilação de competências gerenciais, a questão deve ser tratada pelas montadoras de automóveis.

É necessário ofertar valor às assistências técnicas autorizadas, como proposto por Narus e Anderson (1998), por meio de desenvolvimento de competências de longo tempo (Withey, 1988 e Blau, 1964), que não são diretamente transferíveis aos produtos dos concorrentes. As mais comuns são responsividade, treinamento e programas de incentivos.

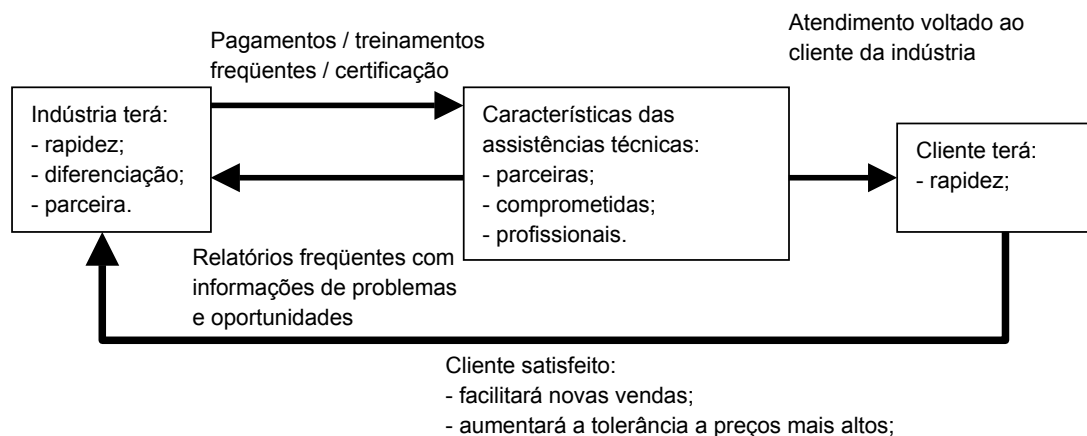
Nas indústrias estudadas os conceitos anteriores poderiam ser adaptados e aplicados. Com exceção de duas empresas que trabalham com equipamentos de suporte à vida, as demais podem selecionar qualidade e não quantidade. É melhor

definir um programa de valor para poucas assistências técnicas autorizadas, mas que realmente trabalhem em parceria (Narus e Anderson, 1996), pois em caso de solicitação de serviços complexos ou em lugares distantes não medirão esforços para solucionar os problemas rapidamente, do que ter quantidade, próximos fisicamente dos clientes, mas distantes de qualquer compromisso com a imagem da indústria.

Assim as assistências técnicas autorizadas contribuirão para a criação de vantagem competitiva para diferenciação, através do aumento da lealdade (Urdan e Zuñiga, 2001, Smith, 1998), aumento da tolerância a altos preços (Cohen e Lee, 1990) e os investimentos retornarão em forma de mais vendas.

Os programas de incentivos podem ser, por exemplo: certificação após treinamento (com validade tanto de empresa quanto de data) para incentivar o técnico a permanecer na assistência técnica; remunerações maiores por relatórios periódicos de defeitos e oportunidades encontradas (principalmente fora da garantia); auxílio para implantação de sistemas de gestão, entre outros. A configuração de rede potencial está na figura 8.

FIGURA 8 - CICLO POTENCIAL DE RELACIONAMENTO COM OS PARCEIROS



FONTE: Análise dos dados da pesquisa de campo, relacionando-os com Urdan e Zuñiga (2001), Narus e Anderson (1998), Withey (1988) e Heskett (2002).

6.2 RECOMENDAÇÕES PARA AS COOPERAÇÕES

Inicialmente é necessário fornecer informações aos envolvidos. As indústrias precisam ser sensibilizadas sobre arranjos produtivos locais, isto poderia ser realizado por meio de palestras, boletins informativos ou visitas. Os institutos de pesquisas das universidades precisam entender as necessidades dos empresários, para isto poderiam ser realizados seminários de esclarecimentos e busca de alternativas, como divisão de direitos sobre patentes (para baratear os custos de desenvolvimento) e utilização de metodologias de gerenciamento de projetos, entre outros. A seguir deveria ser estimulada a aproximação entre as indústrias, pois durante o estudo ficou claro que não se conheciam, isto poderia ser feito por meio de encontros para discussão da situação do setor de produtos médicos e hospitalares, com a participação de representantes das diversas instituições envolvidas em um APL.

Para concluir a etapa inicial, os institutos de pesquisas das universidades poderiam se apresentar às indústrias e esclarecer as formas de trabalho e limitações. Desta forma as indústrias começariam a compreender que a extensão é uma prestação de serviço e deve ser adequadamente remunerada, tanto para que os pesquisadores sejam estimulados, quanto para que as indústrias possam cobrar resultados. Também seriam homogeneizadas as informações sobre os mecanismos impostos pelo governo, que se por um lado inibem o mau uso dos recursos, por outro, impedem alguns procedimentos que poderiam agilizar o diálogo com as indústrias.

Assim seriam criadas condições para o desenvolvimento de confiança calculista e cognitiva, um dos primeiros estágios para o estabelecimento de um arranjo produtivo local. Ao final desta etapa inicial, poderiam ser colhidos dados para reavaliar a situação e definir novas tarefas para intensificar o processo de formação, implantando um sistema recursivo de acompanhamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIMO, Associação brasileira de indústrias de equipamentos médicos e odontológicos, www.abimo.org.br

ABREU, C. B., Serviço pós-venda: a dimensão esquecida do marketing, **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.36, n.3, p 24-31, jul/ago;set, 1996

ALBRECHT, K., **Revolução nos serviços**, São Paulo: Pioneira, 1992

ALBUQUERQUE, E. M. **Análise da performance produtiva e tecnológica dos clusters industriais na economia brasileira**. Nota técnica n. 28/00, Rio de Janeiro, 2000.

ÁLVARES, T. N., O desafio de administrar parcerias, *Gazeta Mercantil*, A13, 29 de junho, 2004

AMATO NETO, J., **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas**, São Paulo: Atlas, Fundação Vanzolini, 2000

BACHMANN, R., Trust, power and control inter-relação trans-organizations relations, **Organization Studies**, 22/2, 337-365, 2001

BARRAS, R. Towards a theory of innovation in services, **Research Policy**, n. 15, p. 161-173, North Holland, 1986

BILLI, M., 2,5 milhões deixaram a classe média em 2003, **Folha de São Paulo**, 12/11/2004

BIRGELEN, M. van, RUYTER, K., JONG, A., WETZELS, M., Customer evaluations of after-sales service contact modes: An empirical analysis of national culture's consequences, **International Journal of Research in Marketing** 19 (2002) 43-64

BISPO, C. M., SCHLEMM, M. M., Alianças em clusters: uma estratégia para a construção da base de recursos, **Encontro de estudos em estratégia**, Curitiba, 2003

BLAU, P. **Exchange and Power in social life**. New York: Wiley, 1964.

BOWEN, D. E., SIEHL, C., SCHNEIDER, B., A framework for analysing customer service orientations inter-relação manufacturing. **The Academic of Management Review**, volume 14, number 1, january, 1989

BRITO, P., **Análise e viabilidade de projetos e investimentos**, São Paulo: Atlas, 2003

BRITTO, J. **Características estruturais dos clusters industriais na economia brasileira**. Nota técnica n. 29/00, Rio de Janeiro, 2000.

BRONZINO, J. D., **Management of Medical Technology**, USA: Butterworth - Heinemann, , 1992

CASAROTTO FILHO, N., PIRES, L. H., **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local**, 2ª edição, São Paulo: Atlas, 2001

CASAROTTO FILHO., N., **Projeto de Negócio, estratégias e estudos de viabilidade**, São Paulo: Atlas, 2002

CASSIOLATO, J. E., LASTRES, H. M. M., SZAPIRO, M., Arranjos e sistemas produtivos locais e proposições de políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico, Nota técnica 27, IE/UFRJ, 2000

CAVUSGIL, S. T., The importance of distributor training at Caterpillar, **Industrial Marketing Management**, vol. 19, p 1-9, 1990

CÉLIS, J. T., SCHÄFER, K., Manutenção hospitalar, a permanente missão de preservar vidas, **Revista Manutenção**, ABRAMAN (Associação Brasileira de Manutenção), janeiro/fevereiro, 2003

COHEN, M. e LEE, H., Out of touch with customer needs? Spare parts and after sales service, **MIT Sloan Management Review**;31,2 ABI/INFORM Global, p;55 – 66, winter 1990

COHEN, M., CULL, C., LEE, H. e WILLEN, D., Saturn's Supply-Chain Innovation: High Value in After-Sales Service, **Sloan Management Review**, summer, 93-101, 2000

COSTA, R. R., **Análise empresarial avançada para crédito**, Rio de Janeiro: Qualimark, 2003

COSTA, V. M. G., CUNHA, J. C., A universidade e a capacitação tecnológica das empresas, **Revista de Administração Contemporânea** v. 5, n.1, jan/abr, p.61-81, 2001

CUNHA, J. C., CUNHA, S. K., Prospecção do potencial de cooperação de empresas em um cluster de base tecnológica, **BALAS**, 2003

DOZ, Y. L., HAMEL, G., **A vantagem das alianças**, Rio de Janeiro: Qualimark, 2000

FARAGO Jr, B. C., GALVAN, V., LIMA, C. F., SHUQUAIR, N. S. M. S. Q., RODRIGUES, D. L., Boas Práticas de Fabricação, **Revista Hospitais Brasil**, jul/ago 2004

FENSTERSEIFER, J. E. e DROUVOT, H., O Papel das Redes de Cooperação nas Políticas de Inovação das Pequenas e Médias Empresas, **ENANPAD**, Salvador, 2002.

GALVÃO, O . J. A ., **Clusters e distritos industriais: um estudo de caso em países selecionados e implicações de políticas**, 2000, obtido da internet www.ipea.gov.br em 6/04/04

GIANESI, I. G. N., CORREA, H. L. **Administração estratégica de serviços**, São Paulo: Atlas, 1994

GRÖNROOS, C., **Marketing, gerenciamento e serviços**, Rio de Janeiro: Campus, 1995

GUTIERREZ A., 6ª pesquisa nacional das marcas preferidas 2004/2005, **Revista Fornecedores Hospitalares** , ano 11, no 122, nov. 2004

HAMEL, G. e PRAHALAD, C. K., **Competindo pelo Futuro**, Rio de Janeiro, Campus, 1995

HAUKNES, J., Services in innovation, innovation in services, **SI4S Synthesis Paper**, European Commission, Targeted Socio-Economic Research Programme, 1998

HERBIG, P. A ., PALUMBO, F., Serving the aftermarket in Japan and United States, **Industrial marketing Management**, 22, 339-346, 1993

HESKETT, J. L.; SASSER, W. E.; SCHLESINGER, L.. A., **Lucro na prestação de serviços**, Rio de Janeiro: Campus, 2002

HILL, A . V., Experimental comparison of dispatching rules for field service suport, **Decision Science**, v. 23, p. 235249, 1992

HUMPHREY, J., SCHMITZ, H., Trust and inter-firm relations in developing and trasiitions enconomies, **The Journal of Development Studies**, vol. 34, no. 4, april, pp32-61, 1998

HUTT, M. D., STAFFORD E. R., WALKER B. A ., REINGEN, R. H., Case Study: Defining the Social Network of a Strategic Alliance, **Sloan Management Review**. pp.52-62, Winter 2000.

INNIS, D. E., LA LONDE, B. J. Customer Service: the key to customer satisfaction, customer loyalty, anda market share, **Journal of Business Logistics**, 15,1: ABI/INFORM Global, 1994

KASPER, H., LEMMINK, J., After Sales Service Quality: Views between Industrial Customers and Service Managers, **Industrial Marketing Management**, 18, 199-208, 1989

KOTLER, P., **Administração de marketing**, São Paulo: Prentice Hall, 2000

KRAMER, R. M. Trust and distrust in organizations: emerging perspectives, enduring questions. **Annual Review of Psychology**, 50: 569-98, 1999.

KUPFER, D., HASENCLEVER, L., **Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**, Rio de Janeiro: Campus, 2002

LELE, M. M. e KARMARKAR, U. S., Good product support is smart marketing, **Harvard Business Review**, p. 124-132, nov/dez 1983,

LELE, M.M., After sales service - necessary evil or strategic opportunity? **Managing Service Quality** 7 (3), 141-145, 1997

LEVITT, T., After the sale is over..., **Harvard Business Review**, N. 5, p. 87-93, september-october, 1983

LOVELOCK, C, **Product Plus**, São Paulo: Makron, 1995

LOVELOCK, C., WRIGHT, L., **Serviços: marketing e gestão**, São Paulo: Saraiva, 2003

MACHADO, J, A . S., **Uma modelo de marketing para serviços ao cliente e sua adequação na indústria automobilística**, tese de doutorado, FEA, São Paulo, 1999

MACHADO, S. A ., PIZYSIEZNIG, J. Oportunidades de cooperação no "cluster" couro-calçadista de Franca, **Simpósio de gestão da inovação tecnológica**, Salvador, 2002

MAGUIRE, S., PHILLIPS, N., HARDY, C., Trust, control and the discursive construction of identify, **Organization Studies**, n. 22, issue 2, 2001

MARIZ, L. A . C., Explorando os limites do conceito de confiança interorganizacional: o caso de redes de desenvolvimento tecnológico, CD do **ENANPAD**, Salvador, 2002

MINTZBERG, H., AHLSTRAND, B., LAMPEL, J. , **Safári de estratégia**, Porto Alegre: Bookman, 2000

MOREIRA, J. C. T., **Marketing Industrial**, São Paulo: Atlas, 1989

MYTELKA, L., FARINELLI, F, **Local Clusters, Innovation Systems and Sustained Competitiveness** . Nota técnica n. 05/00, Rio de Janeiro, 2000. Obtido na internet www.ufrj.br

NARUS, J. A ., ANDERSON, J. C., Rething distribution, **Harvard Business Review**, p112-120, july-august 1996

NARUS, J. A ., ANDERSON, J. C., Strengthen Distributor Performance through Channel Positioning, **MIT Sloan Management Review**, 29,2 ABI/INFORM Global, winter 1988

OLIVEIRA, C. A . A ., GOULART, O . M. T., Alianças como Instrumento Eficaz de Inovação, Atibaia, SP, **ENANPAD** 2003

ONA, **Organização nacional de acreditação**, www.ona.organizações.br, acessado em 12.06.2004

PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V. A ., BERRY, L. L., Alternative Scales for Measuring Service, Quality: A Comparative Assessment Based on Psychometric and Diagnostic Criteria, **Journal of Retailing**, Volume 70, Number 3, pp. 201-230, 1994

PETRAMALE, C., Segurança para pacientes e profissionais de saúde, **revista Hospitais Brasil**, ano 1, n. 3, p. 52 a 55, setembro/outubro, 2003

PORTER, M. E., **Competição**, 9ª edição, Rio de Janeiro: Campus, 1999

PORTER, M. E., **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**, 7ª edição, Rio de Janeiro, 1991

PORTER, M. E., **Vantagem Competitiva**, Rio de Janeiro: Campus, 1989

ROESE, M., GITAHY, L.M., Cooperação entre empresas de aglomerações industriais de setores tradicionais: o caso da indústria de móveis de madeira, CD do **ENANPAD**, Atibaia, 2003

ROGERIO, P. S., ALMEIDA, R. M. V. R., Confiabilidade de equipamentos cardiológicos em um grande hospital de emergência no Rio de Janeiro, RJ, **Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica**, 2002

RUFCA, J. N., **Contribuição à implantação de departamentos de engenharia clínica em instituições de saúde**, dissertação de mestrado, escola politécnica, USP, 1996

SHAW, J., GIGLIERANO, J., KALLIS, J., Marketing complex technical products: the importance of intangible attributes, **Industrial Marketing Management**, v. 18, p. 45-53, 1989

SAMLI, A ., COSKUM J., LAURENCE W., and WILLS, J.: What presale and postsale service do you need to be competitive, **Industrial Marketing Management**, n. 21, p.33-41, 1992

SANTOS, E., **Estudo das estratégia de atuação em serviços pelas empresas fabricantes de equipamentos de informática no Brasil**, dissertação de mestrado, FEA, São Paulo, 1997

SINGH, M. P., Service as a Marketing Strategy: a Case Study at Reliance Electric, **Industrial Marketing, Management**, 19, 193-200, 1990

SLONGO, L. A ., **Serviços ao cliente na indústria eletro-eletrônica no Rio Grande do Sul**, tese de doutorado, FEA, São Paulo, 1994

SMITH, K. (1998) Service aspects of industrial products lead to future product intentions, **Industrial Marketing Management** 27, p.83-93, 1999

SOUSA, A. F., **Fatores que contribuem para a empresa agregar valor**, tese de livre docência, FEA: São Paulo, 2002

SOUZA, A. M. S., **Padrões de Atendimento da Rede de Concessionárias FIAT**, dissertação de mestrado, UFSC, Florianópolis, 2003

SOUZA, K., Uma visão política e econômica da saúde brasileira, **revista Fornecedores Hospitalares**, janeiro 2005

STIGLITZ, J., **Economics of public sector**, 2ª edição, WWW Norton e Company, New York, 1988

SUNDBO, J., GALLOUJ, F., Services in innovation, innovation in services, **SI4S Project synthesis , Work package 3/4**, European Commission, Targeted Socio-Economic Research Programme, 1998

SUOMALA, P., SIEVÄNEN, M., PARANKO, J., Customization from the after sales point of view—implications of product and item customization for spare-part business, **Technovation**, 2003

TERRA, J. C. C., PLONSKI, G. A. ., WADA, S., KATAYAMA, M., REWALD, F., INTERMED: estratégias de aprendizado de uma pequena empresa no desenvolvimento de produtos de alto valor agregado, em KRUGLIANSKAS, I., TERRA, J. C. C., **Gestão do conhecimento em pequenas e médias empresas**, Rio de Janeiro: Campus, p. 227-240, 2003

TREZ, G., **Relação entre orientação para serviços ao cliente e performance das organizações**, dissertação de mestrado, UFRGS, 2000

TREZ, Guilherme e LUCE, Fernando Bins, Os Serviços ao Cliente e a Performance da Empresa, CD do 25 **ENANPAD**, Campinas, SP. Setembro 2001

URDAN, A. T. e ZUÑIGA, M. K. H., Satisfação com assistência técnica e lealdade ao fabricante no ramo automobilístico, **RAUSP** v.41 n. 3 p. 31-41, jul/set 2001

VARGAS, E. R., Estratégia e inovação em serviços, CD do **ENANPAD**, Salvador, 2002

VAVRA, T. G., **Marketing de relacionamento**, São Paulo: Atlas, 1993

WAGNER, W., LAGARCE, R., Customer service as a Marketing Strategy, **Industrial Marketing Management**, v. 10. 31-41, 1981

WANG, B., CALIL, S. J., Clinical engineering inter-relação Brazil: curret status, **Journal of Clinical Engineering**, v. 16, n. 2, mar/apr, 1991

WESTON, J. F., BRIGHAM, E. F., **Fundamentos da Administração financeira**, 10ª edição, São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2000

WILSON, T. L., BOSTRÖM, U., LUNDIN, R., Communications and Expectations in After-Sales Service provision: Experience of na International Swedish Firm, **Industrial Marketing Management** 28, p.381-394, 1999

WITHEY, J.J., Improving Postpurchase satisfaction in Industrial Distribution Channel, **Industrial Marketing Management**, 17, 229-235, 1988

WRIGHT, N. D.; PEARCE, J. W.; BUSBIN, J. W.. Linking Customer Service Orientation to Competitive Performance: Does the Marketing Concept Really Work? **Journal of Marketing Theory and Practice**. 23-34. Fall, 1997.

YIN, R.K. **Estudo de caso**, 2ª ed., Porto Alegre: Bookman, 2001

ZACKARIASSON, P. e WILSON, T. L., Internetworked after-sales service, **Industrial Marketing Management** 33, p.75-86, 2004

ZUCKERMAN, H. S., KALUZNY, A .D., RICKETTS , T. C., Alliances inter-relação health care: what we know, what we think we know and what we should know, **Health Care Manage Review**, 20(1), 54-64, 1995

ZUÑIGA, M. K. H., **A Satisfação do consumidor com os serviços de pós-venda e a lealdade ao fabricante: oficinas de automóveis versus montadoras brasileiras**, dissertação de mestrado, UFMG, 1999

ANEXOS

Anexo 1 - Quadro de relacionamento entre referencial teórico-empírico, questões e respostas

Anexo 2 - Guia para a aplicação dos questionários

Anexo 3 - Questionário aplicado nas indústrias

**ANEXO 1 - RELACIONAMENTO ENTRE O REFERENCIAL TEÓRICO
PARA ANÁLISE, QUESTÕES DA ENTREVISTA E OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO
ESTUDO**

Tópico sob Investigação	Elementos Observados	Itens do referencial teórico relacionados	Questões da entrevista	Conexão com os objetivos específicos da Pesquisa	Respostas às questões
Estratégia	Especialização	2.2	1.2; 2.1; 2.2; 2.3	Estratégias de negócio de cada uma das indústrias	5.2
	Política de canal	2.2	2.4; 2.5		
	Tecnologia	2.2	2.6; 2.7		
Serviços pós-vendas	Estrutura		3.1	Características dos serviços pós-vendas de cada uma das indústrias	5.3
	Disponibilidade para o cliente	2.2	3.2		
	Processo de cobrança	2.2	3.3		
	Garantia	2.2	3.4; 3.5		
	Recursos humanos	2.2	3.6; 3.7		
	Comercialização	2.2	3.8; 3.9		
	Posicionamento estratégico	2.2	3.10		
Cooperação entre as empresas	Motivos	2.1, 2.3	4.1; 4.2	Características das cooperações entre as indústrias	5.4
Vantagem competitiva	Vantagens	2.1, 2.3	5.1	Análise de como a cooperação das indústrias, com parceiros prestadores de serviços pós-vendas, contribui para a criação de vantagem competitiva para as indústrias	5.5
	Dificuldades (custos)	2.1, 2.3	5.2		
	Equiparação pelos concorrentes	2.1, 2.3	5.3		

CRIAÇÃO DE VANTAGEM COMPETITIVA ATRAVÉS DE COOPERAÇÃO EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS

Guia para a entrevista

1 Visão geral

	Apresentação, estudante da UFPR, mostrar projeto e interesse por serviços pós-vendas		
	Empresa:	Fonte	Método de análise
	1.1. Na internet e/ou no CD da Abimo constam os seguintes produtos que sua empresa produz ou comercializa.	Internet Cd ABIMO	Análise de dados
	Confirma os produtos? Se não corresponderem ao real, solicitamos indicar os produtos efetivamente produzidos ou comercializados.	Questionário Observação direta	tabulação
	Indicar qual família de produtos requer maiores esforços em serviços pós-vendas ?	Questionário	tabulação
Atuação em serviços	1.2. Quais serviços pós-vendas são oferecidos para esta família de produtos? (1) assistência técnica de seus próprios produtos (2) assistência técnica a equipamentos de outros fabricantes, mediante contrato de parceria (3) assistência técnica a equipamentos de outros fabricantes (4) administração da garantia de produtos de outros fabricantes (5) serviços de infra-estrutura: preparação de local para receber equipamentos; (6) telessuporte pago (7) telessuporte gratuito (8) treinamento técnico (9) suporte on-line (via internet), e-mail, não é operação remota (10) contingência de serviços (11) alocação de técnicos residentes nos clientes, quando da instalação de seus equipamentos (12) operação de todos os equipamentos do cliente (13) treinamento operacional (14) extensão de garantia () Outros. Gentileza descrever:	Questionário Entrevista	tabulação cluster
Relacionamento com a matriz	1.3. Qual a origem da empresa? (1) multinacional, com fábrica no Brasil (2) nacional, associada a empresa multinacional (3) nacional, sem associação com empresa multinacional (4) outra: Gentileza descrever:	Questionário Entrevista Internet	tabulação
	Solicitamos responder as próximas questões referenciando-se à família que requer maiores esforços em serviços pós-vendas. Para as perguntas com várias opções podem ser escolhidas mais de uma opção.		
	Respondente: Nome: Cargo:		

Variável: Estratégias de cada uma das empresas - teoria: Dimensões de Porter

Especialização	2.1. Quais os clientes-alvo? (1) hospitais (2) clínicas (3) laboratórios (4) outras indústrias (5) distribuidores (atacadistas) (6) cliente final, médicos (7) varejo, pessoa física (8) outros: Gentileza descrever:	Entrevista questionário	tabulação	
Especialização	2.2. Número de estados brasileiros para onde vende:	Entrevista questionário	tabulação	
Especialização	2.3. Número de países para os quais comercializa os produtos: Anotar o nome e tentar quantificar.	Entrevista questionário	tabulação	
	Após obter a resposta da questão 2.4, perguntar qual o mais importante.			
Política de canal e seleção de canal	2.4 .Quais canais utiliza para vendas? (1) cliente final, por meio de equipe própria de vendedores (2) distribuidores (3) representantes: revendas autorizadas, porém não próprias e não exclusivas (4) internet () outros. Gentileza descrever:	Internet Questionário Entrevista	tabulação	3.2.12
Política de canal e seleção de canal	2.5. Quais são os apoios oferecidos aos canais de distribuição, que não sejam próprios? (1) apoio para esclarecimentos de dúvidas técnicas ou comerciais, mecanismos para antecipar e resolver as necessidades e problemas dos canais. Quais? (2) financiamento (3) incentivos para a força de vendas dos distribuidores / representantes (4) pesquisas de mercado (5) autoimagem / reputação (6) suporte para promoções, por meio de incentivos ou descontos nos pedidos (7) treinamento da equipe de vendas (8) divulgação em revistas especializadas, mala direta, com indicação para o cliente procurar o distribuidor	Internet Questionário Entrevista	tabulação	3.2.12
Tecnologia	6 . Qual o percentual de faturamento investido em P&D? Se a resposta não for quantificada, solicitar explicação	Questionário Entrevista	tabulação	
Tecnologia	7. Que tipo de pesquisa e/ou desenvolvimento a empresa realiza? (1) pesquisa básica (2) desenvolvimento de produtos (3) inovações incrementais nos produtos atuais (5) faz adaptação de produtos de outras empresas (6) como a empresa não sente necessidade de alterações nos produtos, não realiza pesquisa e desenvolvimento (7) não faz pesquisa e desenvolvimento () outros. Gentileza descrever:	Questionário Entrevista	tabulação	

Variável: Serviços pós-vendas

Teoria: Santos, 1997

Estrutura	3.1. Quanto à estruturação jurídica e organizacional, a função de serviços de pós-vendas constitui-se em: (1) empresa com personalidade jurídica própria, totalmente pertencente ao grupo da empresa fabricante de equipamentos (2) empresa com personalidade jurídica própria, parcialmente pertencente ao grupo da empresa fabricante de equipamentos (3) empresa com personalidade jurídica própria, não pertencente ao grupo da empresa fabricante de equipamentos (4) unidade organizacional da empresa fabricante, com nível de diretoria (5) unidade organizacional da empresa fabricante, com nível de gerência. Qual? _____ (6) Outros. Gentileza descrever:	Questionário Entrevista	tabulação cluster
Disponibilidade para o cliente	3.2. Qual o horário de atendimento do telessuporte ou do suporte on-line?	Questionário Entrevista	tabulação cluster
Processo de cobrança	3.3. Qual a forma típica de cobrança dos serviços prestados? (1) contrato de assistência técnica, com faturamento mensal e atendimento por meio de visitas dos técnicos (2) atendimento eventual (visita técnica) (3) atendimento no balcão (laboratório de reparos) () outros. Gentileza descrever:	Questionário Entrevista	tabulação cluster
Garantia - tempo	3.4. Qual o período de garantia, sem nenhum ônus adicional ao cliente?	Questionário Entrevista	tabulação cluster
Garantia - modalidade	3.5. Qual a modalidade de garantia de equipamentos? (1) balcão. O cliente providencia o envio do equipamento danificado até o fabricante ou seu representante. (2) on-site restrito. O cliente é atendido, gratuitamente, em algumas localidades e horários (3) on-site amplo. O cliente é atendido, gratuitamente, em qualquer local do país (4) on-site amplo pago. O cliente é atendido, mediante pagamento, em qualquer local do país () outros. Gentileza descrever:	Questionário Entrevista	Tabulação Cluster
Recursos humanos - vínculo	3.6. Qual o vínculo da equipe de assistência técnica com a empresa? (1) equipe própria (2) rede de vendas exclusivas (3) rede de vendas não exclusivas (4) técnicos autônomos () outros. Gentileza descrever:	Questionário Entrevista	tabulação cluster
Recursos humanos - quantidade	3.7. Qual a porcentagem de funcionários próprios que trabalham na função de serviços de pós-vendas? Perguntar quantos funcionários têm a empresa e quantos são de serviços pós-vendas	Questionário Entrevista	tabulação cluster
Comercialização	3.8. Quais as formas de comercialização dos serviços de pós-vendas de sua empresa? (1) diretamente, junto com a venda do equipamento	Questionário Entrevista	tabulação cluster

	(2) em separada à venda do produto							
Comercialização - forma	3.9. Se a venda dos serviços é separada dos produtos, qual a forma de comercialização dos serviços de pós-vendas? (1) mesma equipe de vendas utilizada para os equipamentos (2) equipe de vendas específica (3) revendas autorizadas exclusivas (4) representantes (5) vendas através de supermercados, lojas de eletrodomésticos ou departamentos (6) vendas através da internet () outros. Gentileza descrever:	Questionário Entrevista	tabulação cluster					
Identificação do posicionamento estratégico	Para responder a pergunta 10 considerar a escala indicada.							
	3.10. Indique em quais alternativas, relacionadas com serviços de pós-vendas, a empresa se enquadra: <table><tr><td>Não se aplicada</td><td>Não faz</td><td>Faz</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr></table> () ressalta na propaganda, dos produtos, os serviços de pós-vendas () faz propaganda específica dos serviços pós-vendas () efetua conserto em módulos danificados () realiza somente a troca de módulos defeituosos, sem consertá-los () elabora com freqüência novas modalidades de serviços e o cliente influencia muito da geração de idéias de novos serviços () oferece serviço padronizado aos quais os clientes devem se adaptar () os gerentes de serviços possuem autonomia no tocante a preços e negociação com os clientes () mantém controle rígido sobre a atuação das revendas autorizadas no tocante a preços de serviços () possui estatísticas regulares no tocante a índices de reincidência, sucesso de instalação, acompanhamento do número de falhas/ano, etc () busca atualização tecnológica em serviços pós-vendas de maneira autônoma, independente de outras unidades da empresa, ou seja, tem orçamento autônomo () os técnicos recebem treinamento com freqüência () na elaboração de novos produtos o setor de serviços pós-vendas participa somente na etapa final	Não se aplicada	Não faz	Faz	0	1	2	Questionário Entrevista Internet Observação direta
Não se aplicada	Não faz	Faz						
0	1	2						

Variável: Vantagem competitiva em cooperações nos serviços pós-vendas

Teoria: Porter, 1989

	Explicar o que é aglomerado, falar sobre o aglomerado em estudo, falar sobre economias		
Identificação de cooperações	<p>4.1. Em relação a parcerias, em a empresa:</p> <p>(1) nunca desenvolveu</p> <p>(2) já desenvolveu</p> <p>(3) desenvolve</p> <p>(4) está considerando o desenvolvimento</p>	Questionário Entrevista	tabulação
	<p>4.2. Quais os motivos para não considerar a formação de parcerias dentro do aglomerado?</p> <p>(1) clientes perceberam como inconsistente as imagens dos serviços</p> <p>(2) os clientes relutaram em comprar de um único vendedor</p> <p>(3) representou obstáculo para responder à concorrência rapidamente</p> <p>(4) aumento do número de funcionário para a realização das atividades compartilhadas</p> <p>(5) aumento do tempo para a realização das atividades compartilhadas</p> <p>(6) diferenças nos ciclos de pedidos resultaram em necessidades inconsistentes de processamento de sobressalentes</p> <p>(7) aumento de compras de materiais de consumo ou equipamentos de testes para a realização das atividades compartilhadas</p> <p>(8) aumento dos riscos de vazamento de informações</p> <p>(9) muitos conflitos entre as empresas</p> <p>(10) diferenças de prioridades</p> <p>(11) diferenças de objetivos</p> <p>(12) modificações na estratégia da empresa para implementar a cooperação</p> <p>(13) nunca considerou a opção ou nem sabia que era possível</p> <p>(14) falta de comunicação, acha que não dará certo</p> <p>(15) Certamente não dará certo, são concorrentes e individualistas</p> <p>(16) não há interesse, por falta de correlação entre produtos</p> <p>() outros. Gentileza descrever:</p>		

5 Variável: Cooperações entre parceiros em serviços de pós-vendas (assistências técnicas)

Vantagem competitiva com os parceiros em serviços pós-vendas	<p>5.1. Quais foram as vantagens de se trabalhar com parceiros em serviços pós-vendas?</p> <p>(1) redução dos custos de publicidade</p> <p>(2) maior visibilidade da empresa</p> <p>(3) reforço da reputação/imagem da empresa</p> <p>(4) redução de custo para encontrar novos compradores</p> <p>(5) redução de tempo para encontrar novos compradores</p> <p>(6) aumento da diferenciação das atividades, o que agradou os clientes</p> <p>(7) chegada mais rápida ao mercado</p> <p>(8) transformação de concorrentes em aliados</p> <p>(9) permitiu a empresa ofertar mais serviços</p> <p>(10) oferta de soluções mais adequadas à demanda dos clientes</p> <p>(11) redução dos custos</p> <p>(12) economia de escala</p> <p>(13) facilitou trâmites burocráticos</p> <p>(14) obtenção de descontos maiores junto aos fornecedores</p> <p>(15) redução do número de padrões concorrentes</p> <p>(16) desenvolvimento de novas habilidades em tarefas operacionais</p> <p>(17) complementação de habilidades já existentes</p> <p>(18) sustentação de vantagens sobre a concorrência</p> <p>(19) redução ou compartilhamento de riscos</p> <p>(20) aumento da competitividade</p> <p>(21) concentração em atividades mais importantes ou consideradas <i>core business</i></p> <p>(22) obtenção de novos conhecimentos (know-how)</p> <p>(23) complementação dos conhecimentos já existentes</p> <p>(24) aumentou a rede de relacionamentos</p> <p>(25) foi fundamental para a sobrevivência da empresa</p> <p>(26) aumento do faturamento</p> <p>(27) aumento da lucratividade</p> <p>(28) recuperação mais rápida dos investimentos</p> <p>(29) aumento na participação de mercado</p> <p>(30) reforço da imagem</p> <p>(31) aumento da velocidade</p> <p>(32) aumento da base de clientes</p> <p>(33) redução dos custos</p> <p>(34) redução do risco</p> <p>() outros. Gentileza descrever:</p>		
--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

dificuldades	<p>5.2. Quais são as dificuldades com os parceiros de serviços pós-vendas?</p> <p>(1) clientes perceberam como inconsistente as imagens dos serviços (2) os clientes relutaram em comprar de um único vendedor (3) representou obstáculo para responder à concorrência rapidamente (4) aumento do número de funcionário para a realização das atividades compartilhadas (5) aumento do tempo para a realização das atividades compartilhadas (6) diferenças nos ciclos de pedidos resultaram em necessidades inconsistentes de processamento de sobressalentes (7) aumento de compras de materiais de consumo ou equipamentos de testes para a realização das atividades compartilhadas (8) aumento dos riscos de vazamento de informações (9) muitos conflitos entre as empresas (10) diferenças de prioridades (11) diferenças de objetivos (12) modificações na estratégia da empresa para implementar a cooperação (13) manter os técnicos treinados (14) mais dispendioso (15) não repassadas informações dos clientes (16) sem comprometimento, falta de profissionalismo ou outras prioridade () outros. Gentileza descrever:</p>	Questionário Entrevista	Tabulação Análise de dados
Dificuldades de equiparação	<p>5.3. Qual a chance dos concorrentes anularem as vantagens da parceria?</p> <p>(1) totalmente (2) parcialmente (3) não é possível</p>	Questionário Entrevista	Tabulação



CRIAÇÃO DE VANTAGEM COMPETITIVA ATRAVÉS DE COOPERAÇÃO EM SERVIÇOS PÓS-VENDAS

Empresa:

1 Visão geral

1.1. No catálogo constam os seguintes produtos que sua empresa produz ou comercializa.

1.2. Quais serviços pós-vendas são oferecidos para a família de produtos que requer maiores esforços em serviços pós-vendas?

1.3. Qual a origem da empresa?

Respondente:

Nome: _____

Cargo: _____

2 Estratégias

2.1. Quais os clientes-alvo?

2.2. Número de estados brasileiros para onde vende: _____

2.3. Número de países para os quais comercializa os produtos: _____

2.4. Quais canais utiliza para vendas?

2.5. Quais são os apoios oferecidos aos canais de distribuição, que não sejam próprios?

2.6. Qual o percentual de faturamento investido em P&D?

2.7. Que tipo de pesquisa e/ou desenvolvimento a empresa realiza?

3 Serviços pós-vendas

3.1. Quanto à estruturação jurídica e organizacional, a função de serviços de pós-vendas constitui-se em:

3.2. Qual o horário de atendimento do telessuporte ou do suporte on-line? _____

3.3. Qual a forma típica de cobrança dos serviços prestados?

3.4. Qual o período de garantia, sem nenhum ônus adicional ao cliente? _____

3.5. Qual a modalidade de garantia de equipamentos?

3.6. Qual o vínculo da equipe de serviços pós-vendas com a empresa?

3.7. Qual a porcentagem de funcionários próprios que trabalham na função de serviços de pós-vendas?

3.8. Quais as formas de comercialização dos serviços de pós-vendas de sua empresa?

- ☐ diretamente, junto com a venda do equipamento
- ☐ em separada à venda do produto

3.9. Se a venda dos serviços é separada dos produtos, qual a forma de comercialização dos serviços de pós-vendas?

3.10. Indique em quais alternativas, relacionadas com serviços de pós-vendas, a empresa se enquadra:

Não aplicável	Não faz	Pouco	Com frequência	Sempre
0	1	2	3	4

- ☐ ressalta na propaganda, dos produtos, os serviços de pós-vendas
- ☐ faz propaganda específica dos serviços pós-vendas
 - ☐ efetua conserto em módulos danificados
 - ☐ realiza somente a troca de módulos defeituosos, sem consertá-los
- ☐ elabora com frequência novas modalidades de serviços e o cliente influencia muito da geração de idéias de novos serviços
- ☐ oferece serviço padronizado aos quais os clientes devem se adaptar
 - ☐ mantém controle rígido sobre a atuação das revendas autorizadas no tocante a preços de serviços
 - ☐ os gerentes de serviços possuem autonomia no tocante a preços e negociação com os clientes
- ☐ possui estatísticas regulares no tocante a índices de reincidência, sucesso de instalação, acompanhamento do número de falhas/ano, etc
 - ☐ busca atualização tecnológica em serviços pós-vendas de maneira autônoma, independente de outras unidades da empresa
 - ☐ os técnicos recebem treinamento com frequência
- ☐ na elaboração de novos produtos o setor de serviços pós-vendas participa somente na etapa final

4 Vantagem competitiva em cooperações nos serviços pós-vendas

4.1. Em relação a parcerias, em serviços pós-vendas, a empresa:

- (1) nunca desenvolveu
- (2) já desenvolveu
- (3) desenvolve
- (4) está considerando o desenvolvimento

Se a resposta for 2,3 ou 4, ir para o item 6.

4.2. Quais os motivos para não considerar a formação de parcerias dentro do aglomerado?

5 Cooperações entre parceiros em serviços de pós-vendas

5.1. Quais foram as vantagens de se trabalhar com parceiros em serviços pós-vendas?

5.2. Quais são as dificuldades com os parceiros de serviços pós-vendas?

5.3. Qual a chance dos concorrentes anularem as vantagens da parceria?